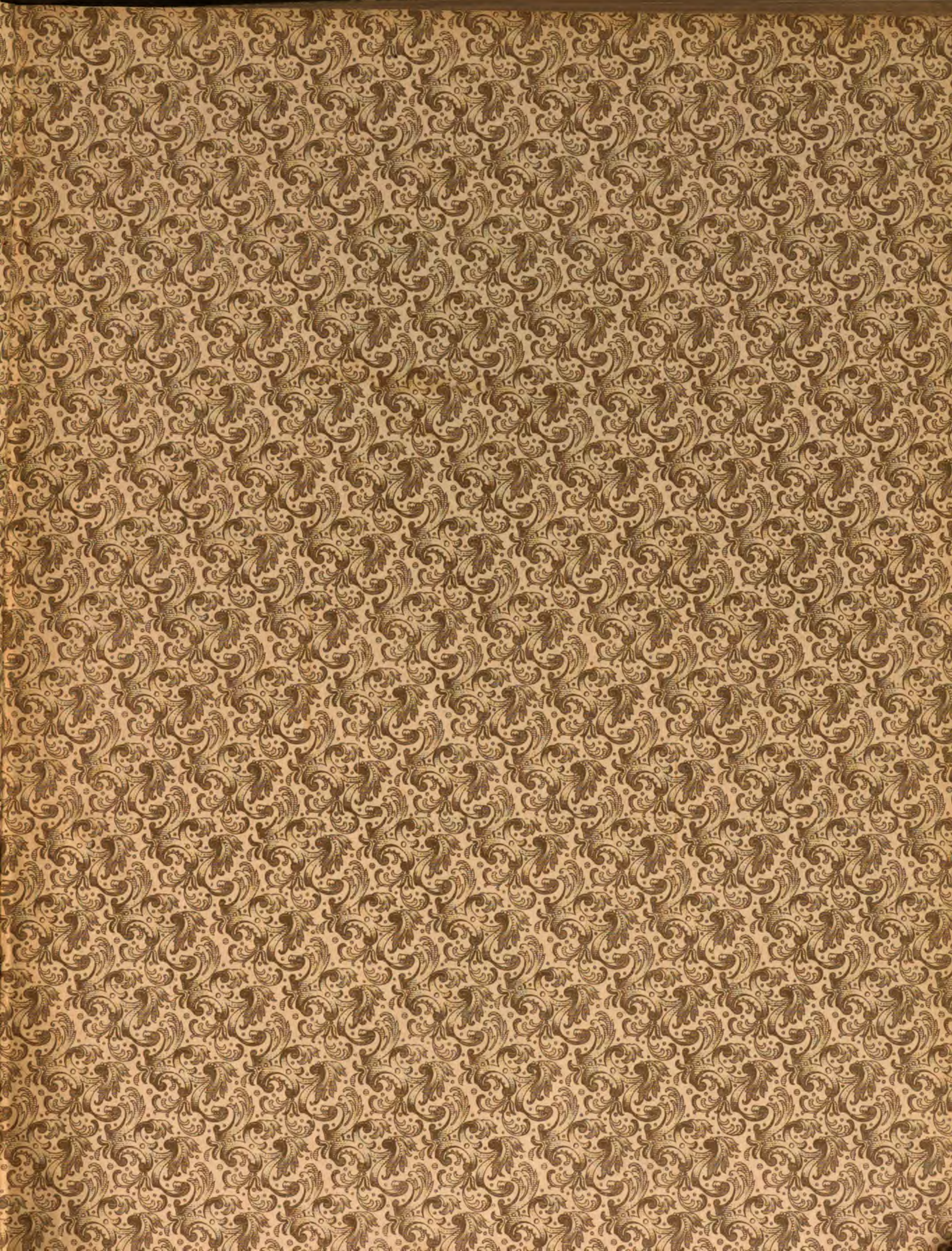
1908.


SIGILLUM ACADEMIAE HARVARDIANAE IN NOV ANG
VE RI TAS



Aerztliche Sachverständigen-Zeitung

Organ

für die gesamte

Sachverständigentätigkeit des praktischen Arztes.

Jahrgang 1908.



Berlin 1908.

Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz.

Wilhelmstraße 10.

Sachregister.

(Die fettgedruckten Zahlen bedeuten Original-Artikel.)

Autorenregister.

(Die fettgedruckten Zahlen bedeuten Original-Artikel.)

Berlin, Druck von W. Büxenstein.

Die „Aerztliche Sachverständigen-Zeitung“ erscheint monatlich zweimal. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5.— vierteljährlich (M. 4.94 für die Sachverständigen-Zeitung, 6 Pf. für Bestellgeld) frei ins Haus geliefert.

Alle Manuskripte, Mitteilungen und redaktionellen Anfragen beliebe man zu senden an Dr. F. Leppmann, Berlin NW., Wullenweberstr. No. 4/5. Korrekturen, Rezensions-Exemplare, Sonderabdrücke, Inserate und Beilagen an die Verlagsbuchhandlung.

Aerztliche Sachverständigen-Zeitung

Organ für die gesamte Sachverständigentätigkeit des praktischen Arztes sowie für praktische Hygiene und Unfall-Heilkunde.

Redaktion:

Dr. L. Becker, Geh. Med.-Rat, Berlin. Dr. Florschütz, Professor, Gotha. Dr. Fürbringer, Geh. Med.-Rat u. Prof., Berlin. Dr. Haug, Professor, München. Dr. Hoffa, Geh. Med.-Rat u. Prof., Berlin. Dr. Klonka, Professor, Jena. Dr. Kirchner, Geh. Ob.-Med.-R. u. Prof., Berlin. Dr. A. Leppmann, Med.-Rat, Berlin.

Dr. von Liszt, Geh. Just.-Rat u. Prof., Berlin. Dr. M. Nonne, Oberarzt, Hamburg. Dr. Ostertag, Geh. Reg.-Rat u. Prof., Berlin. Dr. Puppe, Med.-Rat u. Prof., Königsberg. Radtke, Kaiserl. Geh. Reg.-Rat, Berlin. Dr. Roth, Reg.- u. Geh. Med.-Rat, Potsdam. Dr. Schwechten, Geh. San.-Rat, Berlin. Dr. Silex, Professor, Berlin. Dr. Windscheid, Professor, Leipzig.

Verantwortlicher Redakteur:

Dr. F. Leppmann

Zweiter Arzt an der Königl. Strafanstalt Moabit und der damit verbundenen Irrenabteilung

Berlin.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin SW. 48, Wilhelmstraße No. 10.

XIV. Jahrgang 1908. № 1. Ausgegeben am 1. Januar.

Inhalt:

Das Verhalten des ärztlichen Sachverständigen vor Gericht.

Von

F. Straßmann-Berlin.

Im 22. Heft des Jahrgangs 1907 dieser Zeitschrift veröffentlicht Herr Prof. Dannemann in Gießen einen Aufsatz unter dem etwas unbestimmten Titel „Zur Stellungnahme des psychiatrischen Sachverständigen vor Gericht“. In ihm versucht der Verfasser, einen Kodex für das äußere Verhalten des ärztlichen Gutachters, gewissermaßen einen gerichtsärztlichen „Knigge“ zu entwerfen. Der Versuch ist vielleicht dankenswert, dankbar ist er gewiß nicht. Es ist unvermeidlich, bei einer derartigen Arbeit auf allerlei äußerliche Details einzugehen, die den Verfasser leicht dem Vorwurf der Kleinlichkeit aussetzen. Diesem Vorwurf wird keiner, der ein solches Thema bearbeitet, ihm wird auch meine Kritik des Dannemannschen Aufsatzes nicht entgehen, und darum halte ich seine wie meine Aufgabe nicht gerade für eine dankbare.

Auch ob sie dankenswert ist, erscheint zunächst unsicher. Zweierlei Fragen drängen sich hier auf: Ist es überhaupt notwendig, einen solchen Kodex zu entwerfen; handelt es sich nicht um Fragen des Taktes, die das gesunde Gefühl des natürlich empfindenden und gerade denkenden Menschen instinktiv richtig entscheidet? Und zweitens: Ist es überhaupt möglich, bei der unendlichen Mannigfaltigkeit der tatsächlichen Verhältnisse hier allgemeine Regeln zu geben, die für jeden einzelnen Fall passen? Werden nicht durch die Aufstellung solcher Regeln der Freiheit unseres Handelns Schranken gesetzt, die sich vielfach als zu eng erweisen und uns hindern werden, unsere Tätigkeit in dem Umfange auszuüben, wie es im Interesse der höheren Zwecke wünschenswert ist, denen unser Wirken dienen soll?

Liest man den Dannemannschen Aufsatz, so wird man fast geneigt sein, diese Frage zu bejahen. Allzu sehr erscheinen mir seine Vorschläge von dem ängstlichen Bestreben diktiert, der gerichtsärztliche Sachverständige möge vor allem korrekt — nicht nur sein, sondern auch scheinen; ja ich glaube, daß er vielfach das Sein dem Schein allzu sehr opfert. Geleitet von jenem Bestreben, von dem Wunsche, daß der psychiatrische Sachverständige nur ja nicht den Schein der Parteilichkeit für einen Beschuldigten auf sich ladet, hat Dannemann Grundsätze für unser Handeln aufgestellt, die sämtlich gewiß ihren berechtigten Kern haben, die sämtlich aber nicht die absolute Gültigkeit und wohl auch nicht den praktischen Wert haben, die er ihnen zuzumessen scheint. Eine kritische Betrachtung muß meines Erachtens bei jedem einzelnen Punkte, den er behandelt, Einschränkungen, Ergänzungen und Berichtigungen vornehmen.

Als „obersten Leitsatz aller gutachtlichen Tätigkeit“ stellt Dannemann den Satz hin, daß jeder Arzt, nicht nur der Psychiater, sich jeder Abgabe gutachtlicher Äußerungen

an Private — es mag sich handeln, um was es immer will — enthalte. Es geht aus seinen weiteren Ausführungen allerdings hervor, daß er damit nicht jede Begutachtung in privatem Auftrage perhorresziert. Das wäre ja auch eine ganz unmögliche Forderung, denn eine solche Tätigkeit ist unbedingt notwendig und wird vielfach direkt vom Gericht verlangt. Dannemann selbst erwähnt einen solchen Fall, den Antrag auf Bemündigung. Hier wird den Betreffenden selbst vom Gericht ganz gewöhnlich aufgegeben, zur Begründung ihres Gesuches sich ein entsprechendes Gutachten zu verschaffen und es einzureichen. Das gleiche gilt übrigens auch von dem Antrage auf Entmündigung, für den von dem Antragsteller gleichfalls die Beibringung eines seinen Antrag begründenden Gutachtens gefordert zu werden pflegt. Ich will ferner darauf hinweisen, daß in allen Verfahren, die auf eine sogenannte vorläufige Verfügung hinzielen, die Parteien selbst das erforderliche Material beizubringen haben und das Gericht es ablehnt, seinerseits entsprechende Aufträge zu erteilen. Endlich erwähne ich das Verfahren vor dem Reichsversicherungsamt. Will die im Schiedsgericht unterlegene Partei dartun, daß das hier gefällte Urteil unrichtig war, das ihr zugrunde liegende ärztliche Gutachten nicht zutraf und daß die Erhebung eines neuen Beweises durch anderweitige ärztliche Gutachten angebracht ist, so ist sie ebenfalls in die Notwendigkeit versetzt, alsbald ein Gutachten vorzulegen, das ihre Behauptung stützt. Auch auf die ärztlichen Atteste über Körperverletzung, die der Verletzte einzureichen hat und die nach den Bestimmungen der Strafprozeßordnung im Termin verlesen werden können, sei in diesem Zusammenhang hingewiesen.

Eine Tätigkeit im privaten Auftrage ist danach in weitem Umfange notwendig. Gewiß wird sich der als solcher angestellte Gerichtsarzt hier eine besondere Beschränkung auferlegen müssen. Er, dessen Amt es gerade ist, dem Gericht als unparteiischer Sachverständiger zu dienen, soll meiner Ansicht nach alles Wirken im privaten Auftrage unterlassen, das ihn eventuell später mit seinen amtlichen Aufgaben in Konflikt bringen, das dazu führen kann, daß er bei der Sachverständigentätigkeit, die ihm amtlich obliegt, etwa von einer Partei als befangen abgelehnt wird, weil er schon vorher im privaten Auftrag der anderen Partei tätig gewesen ist. Diese Einschränkungen gelten aber nur für den angestellten Gerichtsarzt.

Es geht aus Dannemanns Ausführungen wie gesagt hervor, daß auch er eine solche Tätigkeit im privaten Auftrag nicht grundsätzlich ablehnt, obwohl wer seinen Aufsatz flüchtiger liest, zu dieser Ansicht gelangen kann. Was er strengstens verbieten will, ist die Aushändigung des betreffenden Gutachtens an eine Privatperson, an den Untersuchten oder seine Angehörigen. Man möge vielmehr diesen mitteilen, daß man seine gutachtliche Äußerung an die entsprechende Behörde übersenden würde. Aber auch mit dieser Einschränkung kann ich seine Forderung nicht als unbedingt richtig ansehen.

Gewiß wird es vielfach zweckmäßig sein, in der Weise zu verfahren, wie Dannemann vorschlägt und wie es bekanntlich für die Atteste über Haftfähigkeit den preußischen Medizinalbeamten direkt vorgeschrieben ist. Aber oft wird das gar nicht möglich sein. Ich habe vorhin angeführt, daß Privatgutachten ganz besonders gebraucht werden, wenn irgendein Verfahren erst eingeleitet werden soll. Es liegt in der Natur der Sache, daß man sein Gutachten alsdann nicht einer Behörde zu deren Akten einreichen kann, weil solche Akten überhaupt noch nicht existieren, daß man also es manchmal dem Antragsteller selbst wird übergeben müssen. Die Gefahr eines Mißbrauchs des Attestes liegt alsdann gewiß vor; sie kann aber allein nicht entscheidend sein. Ein größerer Schaden ist es jedenfalls, jemand durch Verweigerung einer entsprechenden Äußerung die Erlangung ihm zustehenden Rechtes unmöglich zu machen. Schließlich kann alles, was gebraucht werden kann, auch gemißbraucht werden und was nicht gemißbraucht werden kann, ist auch nicht brauchbar. In vielen Fällen wird man der Gefahr eines Mißbrauches dadurch entgehen können, daß man das betreffende Gutachten dem Anwalt des Antragstellers überreicht, dessen Stellung gegen einen Mißbrauch größere Garantie gewährt. — Wenn Dannemann übrigens den Verwandten eines Untersuchten ein Gutachten über dessen Geisteszustand grundsätzlich nicht geben will, so weiß ich nicht recht, wie man es mit den Attesten halten soll, die zur Aufnahme eines Erkrankten in eine Irrenanstalt erforderlich sind.

Als Beispiel für den Schaden, den die Abgabe gutachtlicher Äußerungen über den Geisteszustand eines Konsultierenden an diesen selbst stiften kann, führt Dannemann folgenden Fall an. Erst vor ganz kurzer Zeit habe er „ein halbes Dutzend Atteste praktischer Ärzte und sogar eines, das von einem verstorbenen Professor der Chirurgie ausgestellt war, in der Hand gehabt, in dem einem Paranoiker seine geistige Gesundheit attestiert wurde. Mit diesem ging der Kranke hernach an die Gerichte, als er von einem Kreisarzt für einen Paranoiker erklärt wurde und erschwerte die Entmündigung zunächst wesentlich.“ Jeder, der gerichtsärztlich tätig ist, verfügt über ähnliche Erfahrungen und jeder wird in solchen Fällen mit Dannemann das Gefühl des Ärgers und der Mißbilligung teilen. Aber das Unrecht, das hier begangen wird, liegt doch nicht in dem rein formalen Umstand, daß diese Atteste dem Antragsteller selbst in die Hand gegeben worden sind, sie würden ähnlichen Schaden angerichtet haben, wenn sie dem Gericht übersandt worden wären. Das Unrecht liegt in dem von Dannemann selbst hervorgehobenen Punkte, daß Ärzte ohne psychiatrische Kenntnisse solche Gutachten übernehmen oder darin, daß diese Gutachten ausgestellt werden auf Grund oberflächlicher Untersuchung ohne die erforderlichen Unterlagen. Nicht die Mahnung, keine Atteste an Privatpersonen abzugeben, sollte man aus solchen unangenehmen Erfahrungen folgern, sondern die Mahnung gewissenhaft und gründlich und vorsichtig in der Abgabe seiner Gutachten zu sein.

Bei der Besprechung dieses Punktes verlangt Dannemann, daß man die Beobachtung von Personen, die in strafrechtliche oder disziplinare Untersuchung verwickelt sind, wenn sie privatim erfordert wird, unbedingt ablehne. So selbstverständlich, wie er es sagt, erscheint mir auch diese Forderung nicht. Man hätte doch nur dann das Recht, solche Personen grundsätzlich zurückzuweisen und sie aufzufordern, einen entsprechenden Antrag auf Untersuchung ihres Geisteszustandes bei der betreffenden Behörde zu stellen, wenn die Behörde auf den Antrag eingehen müßte. Das ist aber nicht der Fall, ein entsprechender Antrag kann bekanntlich einfach mit der Begründung abgelehnt werden, daß irgendeine Veranlassung für ihn nicht vorliegt. Wie darf man da den Betreffenden die Möglichkeit entziehen, ihre Krankheit, die doch unter Umständen wirklich vorhanden ist, nachzuweisen. Herr Kollege Dannemann ist offenbar noch in den Anschauungen des alten Inquisitionsprozesses befangen, der dem Richter die alleinige Leitung des ganzen Verfahrens zuwies und beachtet nicht, daß unser jetziges Verfahren im wesentlichen einen Parteiprozeß darstellt, in dem man auch dem Angeklagten das Recht der Beweisführung nicht illusorisch machen darf. Er weist auf Fälle hin, in denen Angeschuldigte sich unter Verschweigung des Umstandes ihrer strafgerichtlichen Untersuchung in eine Anstalt aufnehmen lassen, um das Ergebnis der Beobachtung nachher zu benutzen. Wenn man nachträglich jene Tatsachen erfährt, solle man den sofortigen Austritt des Patienten aus der

Anstalt, besonders der Privatanstalt, verlangen und dem Gericht mitteilen, man sei von dem Motiv des Eintritts nicht in Kenntnis gesetzt gewesen und habe daher bei der Behandlung die Frage der Unzurechnungsfähigkeit gar nicht berücksichtigt. Wir werden ihm gewiß darin beistimmen, daß jenes Verschweigen moralisch nicht zu rechtfertigen ist, werden aber trotzdem nicht in jedem Falle nach seinen Grundsätzen verfahren. Ich kann mir wenigstens nicht denken, daß man eine bei der Behandlung sicher festgestellte Paralyse nun für die Gerichtsbehörde gewissermaßen in die vierte Dimension verschwinden läßt.

Berechtigt ist des Verfassers Mahnung, vor Abschluß des Gutachtens und vor Abgabe desselben an die requirierende Behörde niemand anders, besonders auch nicht dem Begutachteten selbst, der Familie, dem Verteidiger Mitteilungen über das Ergebnis der Beobachtung zu machen, Mitteilungen, die auf diese Weise vielleicht vorzeitig in die Presse kommen können. Das ist der Punkt, in dem man dem Verfasser unbedingt wird beitreten können.

Dannemann behandelt weiter die Frage, wie sich der Anstaltsarzt, der auf Grund des § 81 einen Angeschuldigten zu beobachten hat, gegenüber dem Verkehr desselben mit den Angehörigen, mit dem Verteidiger zu verhalten hat. Er empfiehlt, hier Besuche nur nach vorheriger Anfrage bei dem Untersuchungsrichter zu gestatten und diesen Zusammenkünften stets selbst beizuwohnen oder sich dabei vertreten zu lassen. Da ich selbst nicht Anstaltsarzt bin, möchte ich die Kritik dieses Punktes denen überlassen, die hier praktische Erfahrungen besitzen. Im ganzen scheint mir die Forderung berechtigt. Dagegen halte ich entschieden den Standpunkt für verkehrt, den Dannemann weiter vertritt, man sollte alle sich während der Beobachtung als Zeugen anbietenden Personen abweisen, man möge sie bedeuten, daß sie sich vom Richter vernehmen lassen. „Das Operieren mit unter der Hand gewonnenen Auskünften sei unstatthaft und töricht, denn schließlich könne man nur beeidete Aussagen im Gutachten ohne Bedenken oder Reserve verwerten."

Ich meine, im Interesse der Sache, im Interesse der Erforschung der Wahrheit liegt gerade das entgegengesetzte Verfahren. Man soll alle Personen hören, die möglicherweise wichtiges Material bringen können. Ergeben sich die Auskünfte als wertlos, so ist wenigstens kein Schaden geschehen, ergeben sie sich als bedeutungsvoll, so kann man sie im Gutachten berücksichtigen und dem Gericht anheimgeben, durch nachträgliche Vernehmung und Vereidigung der Zeugen, zumeist wohl in der Hauptverhandlung, diesen Auskünften und Unterlagen des Gutachtens die prozessual nötige Sicherheit zu verschaffen. Geht man dagegen nach Dannemanns Vorschlag vor, so werden zweifellos oft wichtige Tatsachen unter den Tisch fallen. Die betreffenden Personen werden es sich überlegen, ob sie sich bei Gericht melden sollen. Wenn sie es tun, werden sie vielleicht, wie Dannemann selbst anführt, nicht vernommen und selbst wenn sie vernommen werden, geschieht dies nicht immer in zweckmäßiger Weise und gerade das für den Psychiater wichtige gelangt vielleicht nicht zum entsprechenden Ausdruck. Ich glaube, daß uns die Gerichte nur dankbar sind, wenn wir ihnen zum Teil nutzlose Arbeit abnehmen und wenn wir die Strafsache, in der wir mitzuwirken haben, so weit fördern, als es uns möglich ist. Welche Bedenken das von mir und wohl hier allgemein geübte Verfahren haben sollte, kann ich nicht einsehen; jedenfalls sind mir richterlicherseits keine zum Ausdruck gebracht worden.

Wenn Dannemann bei dieser Gelegenheit dringend davor warnt, einem Verurteilten und nachher wegen Geistesstörung in die Anstalt Gebrachten oder dessen Angehörigen gegenüber irgendwelche Äußerungen zu machen, die zu einem Antrag auf Wiederaufnahme des Verfahrens benutzt werden könnten, wenn er dem Arzt in solchem Falle die Erklärung vorschreibt, nur der Behörde gegenüber Auskunft geben zu wollen, so kann man auch dem nicht beistimmen. Es gibt Fälle, in denen man alsbald zu der zweifellosen Überzeugung gelangt, daß die Verurteilung einen bereits Unzurechnungsfähigen getroffen hat. Ich scheue mich nicht, wenn ich dieser Überzeugung bin, selbst den Rat zu geben, die Wiederaufnahme des Verfahrens zu beantragen. Es ist doch ein zweifelloses Recht eines unschuldig Verurteilten oder seiner Angehörigen, die Aufhebung dieser Verurteilung zu erstreben und ich verstehe nicht, wie ein ärztlicher Sachverständiger, der von dieser Unschuld überzeugt ist, dieses Streben nicht unterstützen, sondern unter Mißachtung jenes Rechtes die Geschädigten darauf verweisen will, abzuwarten, ob vielleicht die Staatsanwaltschaft von selbst die Wiederaufnahme beantragen wird.

Genauer beschäftigt sich Dannemann weiter mit der Stellung des Arztes zum Verteidiger. Er wünscht hier eine „absolute Beziehungslosigkeit", die sich auch äußerlich darin kennzeichnen möge, daß der Psychiater, wenn ihm in der Hauptverhandlung ein Platz am Verteidigertisch angewiesen wird, sich in möglichst weitem Abstande vom Verteidiger niederläßt und jeden Anschein von Vertraulichkeit vermeidet. So berechtigt die Mahnung zu einer gewissen Reserve ist, so glaube ich, daß doch Dannemanns Forderung etwas übertreibt. Die Fälle, mit denen wir zu tun haben, sind doch nicht lauter causes celèbres. Die Mehrzahl liegt doch verhältnismäßig einfach und harmlos, nicht stets ist ein erbitterter und Aufsehen erregender Kampf zwischen Anklage und Verteidigung vorhanden, der es dem Sachverständigen geraten erscheinen läßt, seine unparteiische Stellung durch möglichst vorsichtige Zurückhaltung gegenüber den streitenden Parteien zu dokumentieren. Auch in solchen einfachen Fällen unnötigerweise sich mit einem Eispanzer zu umgeben, könnte eher komisch wirken. Vielleicht hätte der Verfasser an dieser Stelle übrigens darauf hinweisen können, daß eine gewisse Reserve nicht nur in, sondern auch außerhalb der Verhandlung angemessen ist. Zumal bei auswärtigen Terminen bringt es die Gelegenheit oft mit sich, daß wir privatim mit den Prozeßbeteiligten zusammentreffen. Es wird gewiß angebracht sein, dabei Gespräche über den vorliegenden Fall ebenso zu vermeiden, wie eine übergroße Intimität mit einem der Prozeßbeteiligten überhaupt, wobei man aber nicht, wie Dannemann, immer nur einseitig den Verteidiger berücksichtigen sollte. Daß auch anderer Verkehr Anstoß erregen könnte, dafür habe ich ein kompetentes Urteil. Als Sachverständiger in einer Mordsache an ein auswärtiges Gericht berufen, traf ich dort als Vertreter der Anklage den Ersten Staatsanwalt, der früher hier Staatsanwalt gewesen und mit dem ich verschiedenfach gesellschaftlich zusammengekommen war. Er entschuldigte sich bei mir, daß er ein abendliches Zusammentreffen nicht herbeiführe, weil er grundsätzlich vor Beendigung der Verhandlung einen persönlichen Verkehr mit den Sachverständigen vermeide.

Gewiß hat Dannemann recht, wenn er empfiehlt, eine solche Intimität und Kordialität besonders gegenüber dem Angeklagten zu vermeiden, sich des Handdruckes zu enthalten und mit einem flüchtigen Kopfnicken als Begrüßung zu begnügen. Niemand wird zweifeln, daß es ein Mißgriff eines sonst mit Recht hochgeschätzten Kollegen war, wenn er als Sachverständiger in einem jüngst verhandelten Aufsehen erregenden Strafprozeß, der auch den Anlaß zu Dannemanns Ausführungen gegeben hat, dem Angeklagten beim Abschied die Hand schüttelte, dem Angeklagten, der, mochte er schuldig oder nichtschuldig sein, jedenfalls doch eine höchst zweifelhafte Persönlichkeit war. In ähnlichen Fällen habe ich wiederholt,

wenn der auf mein Gutachten hin Freigesprochene mir zum Abschied die Hand hinstreckte, diese übersehen. Aber es gibt doch auch Fälle, die anders liegen. Gerade unter Angeklagten, die einer psychiatrischen Begutachtung unterzogen werden, finden sich doch manche, die man nur als kranke und nicht als verächtliche Personen anzusehen hat, und wenn ich z. B. an ein mir wissenschaftlich naheliegendes Vorkommnis denke, so glaube ich wohl, daß ich mancher der wegen „Familienmord" bzw. erweiterten Selbstmordes angeklagten Mütter den Händedruck nicht verweigert hätte.

Daß ein Sachverständiger als Gegengutachter gegen ein amtlich erfordertes Gutachten vom Angeklagten oder dem Verteidiger geladen werden kann und erscheinen muß, erkennt Dannemann, wiewohl mit offenbarem Bedauern, an. Für ethisch unstatthaft erklärt er es aber, daß ein solcher Gegensachverständiger etwa einen Angeklagten in seine Privatanstalt aufnimmt und beobachtet. Ob das Wort ethisch hier angebracht ist, weiß ich nicht, mir scheint Dannemanns Grundsatz weniger von der Ethik als von der Etikette eingegeben zu sein. Diese läßt es ja zweifellos mitunter lästig erscheinen, einem Kollegen als Gegensachverständiger gegenüber zu treten. Aber ethisch höher steht doch die Forderung der Gerechtigkeit. So lange wir nicht sicher behaupten können, daß jedes amtlich erforderte Gutachten unbedingt richtig ist, was wohl Dannemann selbst nicht meint, so lange wir eine Unfehlbarkeit auf diesem Gebiet nicht besitzen, halte ich es in der Tat für das unveräußerliche Recht eines Angeklagten, daß er den Versuch machen darf, ein ihm ungünstiges Gutachten zu widerlegen, ein Recht, das unsere Strafprozeßordnung durch die Bestimmungen über direkte Ladung von (Zeugen und) Sachverständigen anerkannt hat. Illusorisch würde dieses Recht werden, wenn der direkt geladene Sachverständige eine vorherige Beobachtung ablehnt, und auch eine vorherige Anstaltsbeobachtung kann in schwierigeren Fällen, die ohne solche nicht aufzuklären sind, erwünscht sein. Liegt ein auf Anstaltsbeobachtung gegründetes Gutachten vor, so würde das ohne solche erstattete Gegengutachten sonst leicht von vornherein als geringeren Wertes erscheinen.*) Wenn es irgend einen durchgreifenden Grundsatz für unser Verhalten gibt, so kann es doch nur der sein, daß wir alles begrüßen, was zur Aufklärung eines zweifelhaften Falles geschehen kann und niemals der, daß wir einer möglichst vollständigen Untersuchung und Beobachtung widerstreben. Gegen diesen Grundsatz verstoßen meines Erachtens Dannemanns Vorschläge sowohl in diesem Punkte wie in dem früher erwähnten der Zeugenvernehmung.

Die von Dannemann hervorgehobene Gefahr, daß sich Modesachverständige bilden, die überall von der Verteidigung als Gegensachverständige zugezogen werden, verkenne ich nicht, glaube aber, daß sie nicht so groß ist. Sollten sich in der Tat Ärzte finden, die in tendenziöser Weise für die Verteidigung tätig sind, so würde ihre Autorität wohl bald dahin sein.

Ein delikater Punkt, den Dannemann bei dieser Gelegenheit berührt, betrifft die Honorierung gerichtsärztlicher Tätigkeit im Auftrage der Verteidigung, besonders für Reisen nach außerhalb. Dannemann empfiehlt, wenn seitens der Verteidigung ein höheres Honorar als das gesetzliche offeriert wird, ein Honorar, das „der Mühewaltung, der Zeitversäumnis und den etwaigen Einbußen auf dem Gebiete konsultativer Praxis wirklich entspricht", dieses Honorar zurückzuweisen, so weit es die gesetzlichen Gebühren übersteigt. Auch diese Forderung dürfte zu weit gehen. Geboten ist es, ein unangemessenes Honorar zurückzuweisen, das durch seine Höhe den Eindruck einer Beeinflussung des Sachverständigen hervorrufen könnte. Wenn das aber nicht zutrifft, wenn freiwillig eine für die wirkliche Tätigkeit durchaus angemessene Summe angeboten wird, wie sie die gesetzmäßigen Gebühren bekanntlich nicht gewähren, so würde mir eine Ablehnung nicht erforderlich erscheinen. Das preußische Gebührengesetz verlangt diese Ablehnung jedenfalls nicht, es läßt in seinem Paragraphen für nichtbeamtete Ärzte vielmehr ausdrücklich die private Verabredung über die Höhe des Honorars zu, in deren Ermanglung erst die vom Gesetz selbst aufgeführten Beträge in Kraft treten.

Eine fernere von Dannemann behandelte Frage ist die, ob der Sachverständige berechtigt ist, Zweifel an der Zurechnungsfähigkeit eines Angeklagten zu äußern. Er hält das nicht für angebracht, meint vielmehr, wir müßten nachweisen, daß der Angeklagte dauernd geisteskrank ist oder sich wenigstens zur Zeit der Tat in einem Zustand von Unzurechnungsfähigkeit befand. Könnten wir das nicht, so hätten wir unsere Aufgabe erfüllt und müßten es Richtern und Geschworenen überlassen, ob sie trotz unseres negativen Resultats doch noch Zweifel übrig behalten.

Ich sehe nicht ein, warum man nicht in einem Fall, in dem ein bestimmtes Gutachten nicht zu erreichen ist, aber immerhin eine Reihe von Umständen zugunsten des Angeklagten sprechen, Zweifeln an der Zurechnungsfähigkeit Ausdruck geben darf. Ich habe jedenfalls wiederholt in Fällen, in denen vorübergehende abgelaufene Störungen oder Exazerbationen in Betracht kamen, über deren Art und Höhe infolge des Fehlens ausreichender Beobachtungen aus der fraglichen Zeit ein bestimmtes Urteil nicht zu gewinnen war, wo man aber bei der ganzen Sachlage mit der Möglichkeit eines schwer krankhaften Zustandes rechnen mußte, mein Schlußgutachten dahin abgegeben, daß mir Zweifel an der Zurechnungsfähigkeit begründet erscheinen. Speziell bei den nach akuten Alkoholexzessen durch pathologische Individuen ausgeführten Straftaten muß man sich meiner Erfahrung nach öfter mit einem solchen Gutachten begnügen. Ebenso, wenn Straftaten, die zeitlich verhältnismäßig weit zurückliegen, von Personen ausgeführt sind, die später in ausgesprochene Geisteskrankheit verfielen, deren Entstehung erst nach der Tat, etwa durch die Haft, nicht sicher festzustellen ist. Ist man aber andererseits von der Zurechnungsfähigkeit des Angeklagten überzeugt, so kann man meines Erachtens die Frage der Verteidigung, ob man Zweifel an jener hat, einfach verneinen. Die Beantwortung der Frage überhaupt abzulehnen, wie D. will, halte ich für nicht notwendig und glaube, daß man gerade bei diesem Verfahren leicht in Konflikte mit dem Gericht kommt, das kaum die Berechtigung zur Ablehnung der Antwort anerkennen wird.

An letzter Stelle geht Dannemann auf das Verhalten des Sachverständigen gegenüber der Schuldfrage ein. Er verlangt, daß der Gutachter jede Äußerung darüber vermeide, ob er den Angeklagten, den er psychiatrisch zu untersuchen hat, für schuldig hält oder nicht und sich nur darüber äußert, ob er, wenn er schuldig ist, bei der Ausführung der Tat zurechnungsfähig war oder nicht. Ich glaube, daß ein Eingehen auf die Schuldfrage nicht unter allen Umständen zu vermeiden ist. Und zwar zunächst im positiven Sinne. Auch wenn ein Geständnis nicht vorliegt, steht die Sache doch mitunter so, daß die Schuld offenkundig dargetan ist, daß man das Leugnen des Angeschuldigten und seine Ausreden geradezu als schwachsinnig bezeichnen und mit bei der Beurteilung seines Geisteszustandes verwerten kann. Auch sonst können wir nicht stets von jeder Erörterung der Schuldfrage absehen. Wenn die Tat der offenbare Ausfluß einer vorübergehenden psychopathischen Störung

*) Bekanntlich wird es vielfach bedauert, daß man bei Obergutachten über einen bereits auf Grund des § 81 sechs Wochen in der Anstalt Beobachteten und Begutachteten einen neuen Anstaltsaufenthalt nicht verlangen kann und die Einführung entsprechender Bestimmungen in die reformierte Str.-Pr.-O. erstrebt.

ist — in manchen Fällen von Brandstiftung z. B. — würde unser Gutachten ganz in der Luft schweben, falls wir nicht auf die Schuldfrage selbst eingehen. Es wundert mich, den entgegengesetzten Standpunkt gerade von einem Schüler Sommers vertreten zu sehen, der uns gezeigt hat, wie wertvoll eine sorgfältige psychologische Analyse der Straftat auch für die Beurteilung der Zurechnungsfähigkeit sein kann. Ein Urteil, daß man den Angeklagten für unschuldig hält — wie es in jenem schon berichteten Fall ausgesprochen worden zu sein scheint, ganz unabhängig von der psychiatrischen Begutachtung — überschreitet natürlich unsere Befugnisse. Aber auch hier möchte ich darauf hinweisen, daß wir nicht selten bei der Exploration eines Angeschuldigten Gelegenheit haben, Auskunft über Dinge zu erlangen, die zur Klärung des Tatbestandes, der Schuldfrage von Bedeutung sind und die dem Gericht zugänglich zu machen im Interesse der Sache liegt. Erst vor wenigen Tagen bin ich mit der Begutachtung folgenden Falles betraut gewesen:

Ein Trinker, bisher noch unbestraft, wird auf einem Neubau von dem betreffenden Wächter gefunden, wie er gerade einige schwere Bohlenbretter aufgehoben hat. Er widersetzt sich dem Wächter, der ihn hinausbefördern will, schlägt ihm ins Gesicht. Auf die Anzeige des Wächters wird gegen ihn Anklage wegen Körperverletzung und versuchten schweren Diebstahls erhoben. Man nahm ohne weiteres an, daß er jene Bretter hatte stehlen wollen. Er glaubte sich am besten zu verteidigen, wenn er jede Erinnerung an den ganzen Vorgang bestritt. Ich gelangte bei meiner Untersuchung zu der Überzeugung, daß der Angeklagte Alkoholist, im allgemeinen aber noch als zurechnungsfähig anzusehen sei, daß auch eine wirkliche Amnesie nicht vorliege und der Angeklagte in einem Zustand der Unzurechnungsfähigkeit sich nicht befunden habe. Wohl aber gewann ich weiter den Eindruck, daß von einem beabsichtigten Diebstahl offenbar keine Rede sei, sondern daß es sich wahrscheinlich nur um einen Trunkenheitsunfug handelte, den der Angeklagte hatte begehen wollen. In der Hauptverhandlung — ein schriftliches Gutachten war nicht erfordert worden — wurde der Wächter als Zeuge vernommen, gab den Tatbestand an, eine Vernehmung war bereits beendet, als ich bat, ihn doch noch zu fragen, ob denn seiner Ansicht nach der Angeklagte wirklich einen Diebstahl habe begehen wollen. Und nun stellte sich zur allgemeinen Überraschung heraus, daß der Wächter dies nicht annahm, daß er vielmehr erklärte, schon eine jener Bohlen, geschweige denn alle drei zusammen, seien so schwer gewesen, daß ein einziger Mann sie gar nicht hätte fortbringen, geschweige denn über den begrenzenden Zaun hätte herüber transportieren können. Der Angeklagte wurde danach nur wegen Körperverletzung verurteilt, blieb aber von der entehrenden Bestrafung wegen Diebstahls, meiner Überzeugung nach mit Recht, befreit. Ich glaube, mein Eingreifen in die Schuldfrage nicht bedauern zu müssen.

Anhangsweise warnt Dannemann schließlich vor einer Art unberufener Sachverständigentätigkeit, die einzelne Psychiater neuerdings gelegentlich in der Presse ausüben, indem sie sich über den Geisteszustand von Verbrechern, die im Mittelpunkt des Tagesinteresses stehen, die man aber noch gar nicht ausfindig gemacht hat, aussprechen. Auch sonst möge man es rundweg ablehnen, in der Presse Privatansichten über Fälle zu äußern, die einen nichts angehen. Zweifellos hat er recht, daß bei derartigen Äußerungen über Fälle, mit denen man nicht genauer bekannt ist und hinsichtlich deren man nur auf Vermutungen angewiesen ist, größte Zurückhaltung am Platze ist. Immerhin möchte ich es doch nicht für unstatthaft erklären, daß man im Anschluß an solche causes celèbres sich einmal in der Tagespresse über gerichtlich-psychiatrische Fragen äußert. Die Presse ist doch nun einmal diejenige Macht, welche die öffentliche Meinung beherrscht und aus der die meisten Menschen ihre Belehrung gewinnen. Welche unglaublich törichten Ansichten gerade auf unserem Gebiete noch im Publikum verbreitet sind und wie sehr eine Aufklärung vonnöten ist, wissen wir alle. Die hierzu gebotene Gelegenheit zu benutzen, scheint mir nicht in allen Fällen tadelnswert.

Wenn ich meine Kritik des Dannemannschen Aufsatzes nochmals zusammenfassen soll, so möchte ich sagen: er gibt uns praktische und im allgemeinen nicht unzweckmäßige Hinweise dafür, wie wir jede Mißdeutung unseres Handelns von amtlicher Seite von vornherein unmöglich machen. Wenn wir aber das Endziel unserer Tätigkeit nicht darin erblicken, etwaigen unbegründeten Mißdeutungen zu entgehen, sondern darin, so weit es in unseren Kräften steht Recht und Gerechtigkeit warhaft zu fördern, so werden wir uns nicht sklavisch an seine Anweisungen binden dürfen. Wir werden häufig über dieselben herausgreifen müssen und uns über etwaige Unannehmlichkeiten, die uns übrigens nicht so oft begegnen werden, wie Dannemann fürchtet, mit dem Goetheschen Satze trösten: „Brave freuen sich der Tat!"

Zur Kasuistik der Fremdkörper im Mastdarm.

Von

Prof. Dr. **L. Wachholz**-Krakau.

In der vorliegenden Mitteilung beabsichtige ich nur über jene Fälle zu sprechen, in welchen der Fremdkörper absichtlich in den untersten Abschnitt des Digestionstraktes eingeführt worden ist, da eben solche Fälle gerichtsärztliches Interesse wecken. Die nächste Veranlassung zu dieser Mitteilung waren zwei einschlägige Fälle, über deren einen mir seitens des Herrn Sekundärarztes Dr. A. v. Szatkowski und des Herrn Spitaldirektors aus Tarnow, Dr. v. Rogalski, ein genauer Bericht samt dem in Frage kommenden Corpus delicti zugekommen ist. Für die freundliche Überlassung dieses Falles sage ich den Herren hiermit meinen verbindlichsten Dank.

Den ersten Fall habe ich selbst in der chirurgischen Abteilung des weil. Prof. Obalinski zu untersuchen Gelegenheit gehabt. Er betraf einen 30jährigen Landmann, der im Jahre 1891 im Ambulatorium erschien und sich über plötzliches und vollkommenes Unvermögen einer Stuhlentleerung beklagte. Der allgemeine Gesundheitszustand des Patienten konnte als sonst normal bezeichnet werden, infolgedessen man eine aus pathologischer Ursache entstandene Darmokklusion mit größter Wahrscheinlichkeit schon ausschließen konnte. Die manuelle Untersuchung ergab im Rektum einen harten, hinter den Afterschließern steckenden, das Rektum vollkommen ausfüllenden Fremdkörper. Nun wurde er in Chloroformnarkose vorsichtig entfernt und bot ein zylindrisches, am zentripetalen Ende etwas konisch zugespitztes, 20 cm langes und 5 cm im Durchmesser zählendes Holzstück dar. Nach erfolgter Entfernung dieses Fremdkörpers und der über ihm mäßig angehäuften Kotmassen konnte Patient noch am selben Tage das Krankenhaus verlassen, um so mehr als man weder äußerlich am After, noch innerlich im Darm irgendwelche Verletzungsspuren wahrnahm. Über die Art und Weise, wie das Holzstück in den After hineingelangt ist, befragt, wollte Patient keine Auskunft erteilen.

Interessanter war der zweite, aus dem Landesspitale zu Tarnow mir mitgeteilte Fall. Am 19. Juni v. J. erschien dort ein 35 jähriger, verheirateter Landmann mit der Klage, er sei tags zuvor von einer Leiter so unglücklich herabgestürzt, daß ihm dabei ein Holzpflock in den After eindrang und er dadurch weder Stuhl noch Harn abzugeben vermag, dabei Leibschmerzen und Blähung verspürt. Er klagte auch über erschwerten Gang. Die sogleich vorgenommene Untersuchung ergab: kräftig gebauter, gut genährter Mann, dessen Körpertemperatur 37,4° C, der sonst regelmäßige, aber beschleunigte Puls 104 Schläge in der Minute beträgt. Aus dem After ragt 10 cm hervor ein aus weichem Holz verfertigter Pflock von der Dicke eines

guten Spazierstockes. Derselbe ist wenig beweglich, seine Fortsetzung ist leicht durch die Bauchdecken in der linken Regio iliaca zu fühlen. Da sich der Pflock durch behutsames Ziehen nicht entfernen ließ, wurde Patient um nähere Beschreibung des inwendig steckenden Pflockkeiles befragt, leider war ihm aber entweder die Form desselben unbekannt, oder was wahrscheinlicher, wollte er sie nicht angeben. Endlich gelang es durch rotierende Bewegungen und sanftes Zurückschieben der Aftermuskeln, den Pflock zu entfernen. Derselbe war 29 cm lang und hatte die Gestalt eines Knüttels, dessen umfangreicheres, zylindrisches, im After verborgenes Ende 10 cm lang war, 18,5 cm im Umfange und 6 cm im Durchmesser zählte. Der gegen außen gerichtete Teil des Pflockes war 19 cm lang (10 cm davon ragten frei aus dem After hervor) und im Umfang 8 cm stark. Sowohl äußerlich wie auch innerlich konnten keine Verletzungen wahrgenommen werden. Patient fieberte mäßig am nächsten Tag (38 ° C), am dritten Tage war er schon fieberlos und verließ das Krankenhaus vollkommen gesund.

Außer diesen zwei hier schon mitgeteilten, erlaube ich mir noch einige andere Fälle aus der Literatur zu erwähnen, die wohl ein und dieselbe Genese zu haben scheinen. So bespricht Hyrtl (1) eine Reihe von Fällen, deren mehrere einer einschlägigen Publikation F. Eves (2) entnommen sind. Bei Dr. Realli in Orvieto meldete sich „zu seinem Unglück", wie Hyrtl mit Recht bemerkt, ein armer Landmann, der wohl aus Not auf die unsinnige Idee gekommen ist, sich mit einem Kork den After zu verstopfen in dem Glauben, daß wenn er unten nichts entleeren wird, er desgleichen von oben wird nichts mehr zuzuführen brauchen. Da der Kork zu weit hinauf vordrang und sich stürmische Folgezustände bald einstellten, meldete der Unglückliche sich bei Realli, der bei ihm Gastrotomie (!) ausführte. Im Falle Tuffets handelte es sich um einen 46jährigen Mann, der zum erstenmal mit einer eiförmigen, ansehnlichen Tabakdose, bald danach mit einem Holzbecher im After in ärztliche Behandlung trat. Da man mit einem Korkzieher (!) den Becher nicht zu entfernen vermochte, durchbohrte man denselben und entfernte durch die gemachte Öffnung die angehäuften Fäkalien. Nach einem Monat großer Leiden starb der unglückliche Rezidivist. Ein anderer Mann schob sich in den After einen zwei Zoll breiten Kochtiegel hinein. In einem Pariser Spital sprach ein 60jähriger Greis vor und bat, das ihm zufällig im After steckengebliebene Ansatzstück einer Klistierspritze zu entfernen. Anstatt dessen fand man in seinem After ein Buchsbaumfutteral (affiquet de buis). Gleich nach der Entfernung des Fremdkörpers verließ der Greis verschämt das Spital. Ein Diener hatte sich angeblich zwecks Beseitigung eines heftigen Durchfalles ein Champagnerglas in den After eingeführt. Da es sich im S. romanum schon befand, mußte es durch Laparotomie beseitigt werden. In den von J. Eve zusammengestellten Fällen handelte es sich unter anderem um Stöcke, eine Branntweinflasche, eine Tripperspritze, eine Schusterzange und dergleichen mehr, die aus dem After von Männern herausgeholt worden sind. Im Falle Désormeaux' (3) zog man aus dem After eines Mannes mittelst Geburtszange eine Flasche. Schauenstein (4) sah in der Klinik Dumreichers, wie man einem Manne aus dem Rektum eine Halbliterflasche entfernte. Der Mann wollte keine Auskunft darüber erteilen, wie die Flasche dort hinein gelangte. Sheild (5) erzählt von einem 60jährigen Mann, dem er einen Topf aus dem Rektum operativ entfernte, desgleichen von Arbeitern in den Bergwerken in Chile, die im Rektum ansehnliche Silbererzstücke verstecken und von Kaffern in Kimberley, die nach der Arbeit Abführmittel bekommen, wobei man in den Entleerungen öfters große Diamantstücke vorfindet. Im Falle Scherenbergs (6) enthielt das Rektum eines Mannes eine pneumatische Pumpe, wie sie von den Radfahrern gebraucht wird. Zu Vrabek (7) kam ein 40 bis 45jähriger Mann und gestand, er habe sich, angeblich auf Anraten von Bekannten, in den After ein Schleifsteinstück eingeführt, um dadurch eines lästigen Juckgefühls am After los zu werden. Vrabeck entfernte aus dem Rektum dieses Mannes eines seiner Ansicht nach unzweifelhaften passiven Pederasten einen ganzen 24 cm langen Schleifstein.

Curt Dietsch (8) berichtet über einen 39 jährigen Mann, der bei ihm vorsprach und angab, daß ihm vor zwei Tagen eine Ölflasche in den After hineinschlüpfte, als er bemüht war, sich in den After Öl einzugießen. Die Untersuchung ergab runde, klaffende Afteröffnung, und 5 cm oberhalb derselben stieß man auf den Boden der Flasche, deren Fortsetzung durch die Bauchdecken zu fühlen war. In Narkose wurde eine 18,5 cm lange, an der Basis 5 cm im Durchmesser messende Flasche entfernt. Patient war ledig und zeigte keine Neigung zum anderen Geschlecht. Im Fall White's (9) hatte sich ein Mann einen 25 cm langen, 4,5 cm breiten Fremdkörper angeblich, um die träge Darmperistaltik dadurch anzuregen, ins Rektum eingeschoben. White meint, daß es sich in seinem Falle um ein sexuelles Motiv gehandelt habe.

In all den hier angeführten Fällen waren es Männer, in deren After bzw. Rektum verschiedenartige Fremdkörper ohne Verschulden seitens anderer Personen eingeführt worden sind. In fünf dieser Fälle wollten die Betreffenden keinen Aufschluß darüber geben, wie es dazu kam, daß solche Gegenstände wie Flasche, Pumpe, Becher usw. in dieser Körperöffnung sich vorfanden. In den sieben übrigen Fällen waren die Angaben derart, daß man sie kaum als glaubwürdig anerkennen kann, so z. B. erscheint unglaubwürdig die Angabe in meinem an zweiter Stelle erwähnten Fall, der ansehnliche Knüttel wäre beim Fall von einer Leiter ins Rektum eingedrungen, da ja doch solch Eindringen, einer Pfählung gleich, unbedingt mit einer Verletzung der Umgebung sich verbinden müßte. Wären alle die in den hier wiedergegebenen Fällen bezeichneten Fremdkörper, die man aus dem Rektum zog, von großem Wert, wie etwa die erwähnten Diamanten und Silberstücke in den Fällen Sheilds so wäre noch das Ziel ihres Versteckens klar. Es ist wohl bekannt, daß Diebe, Verbrecher und überhaupt Personen, die sich zu hinterlistiger Handlung gezwungen sehen, sich ihres Rektums oder ihrer Scheide als eines geheimen Versteckes bedienen. Sie verstecken darin entwendete Wertsachen, zu verbrecherischen Zwecken dienende Werkzeuge, wichtige corpora delicti oder Gegenstände, welche sie durch Schmuggelei anderen Personen überbringen wollen. So hatte z. B. in einem aus eigener Erfahrung mir bekannten Falle ein Mädchen für ihren in einer Heilanstalt sich aufhaltenden, morphiumsüchtigen Liebhaber in ihrer Scheide Fläschchen mit Morphium geschwärzt, nachdem sie sah, daß sie auf andere Weise ihm dies Gift nicht zustellen können wird.

Schon Hyrtl meint aus Anlaß der Besprechung von Fremdkörpern im Rektum, daß sie zufällig oder durch Lüsternheit dahingelangen können. König (11) bemerkt, daß in Fällen der Einführung von Fremdkörpern ins Rektum zuweilen päderastische Gelüste mitspielen. Laut Schauensteins Ansicht ist in diesen Fällen ein Zusammenhang mit habitueller Päderastie meistenteils nicht zu leugnen und Moll (12) behauptet, daß zur passiven Päderastie neigende Männer öfters schon in früher Jugend in dieser Weise der Onanie fröhnen, „ut aliquod instrumentum in anum immitant".

In den sowohl von mir der Literatur entnommenen, wie auch in den zwei eingangs von mir mitgeteilten Fällen handelte es sich zweifellos um pervers-sexuelle Motive, die zur Ausübung dieser Art Onanie, oder rudimentärer Päderastie, sit venia

verbo, führten. Die zwei eingangs von mir erwähnten Fälle sind aber um so mehr von Interesse, als sie sich auf schlichte und junge Landleute beziehen, welche gewiß nicht im Wege von sexueller Überreiztheit und Ausschweifung auf diese Idee kamen, ihren Geschlechtstrieb durch Einführen von Fremdkörpern ins Rektum zu stillen. Diese Fälle gehören also gewiß in das Gebiet der Psychopathie sexualis. Es wäre erwünscht, wenn Ärzte aus Anlaß solcher Fälle in der Anamnese auf die vita sexualis solcher Patienten genau eingehen würden.

Schon nach Abschluß dieses Beitrages teilte mir Dr. J. Karlinski aus Bosnien zwei weitere Fälle von Fremdkörpern im Mastdarm mit, wofür ich ihm verbindlichst danke. Der erste Fall betraf einen Postbeamten, bei welchem man in der hiesigen chirurgischen, damals von weil. Prof. Mikulicz geleiteten Klinik $^1/_4$ Ziegel aus dem Mastdarm zog. Patient hatte sich angeblich wegen hartnäckigen Abführens diesen Fremdkörper eingeschoben. Man wähnte im Patienten einen Päderasten. Der zweite Fall ist von Dr. Karlinski in Konjica in der Herzegowina beobachtet worden. Es handelte sich um einen robusten 40 jährigen Mann, welcher, nachdem er verschiedene Bandwurmkuren erfolglos durchmachte, sich an ein Zauberweib um Rat wandte und den erhaltenen Rat befolgte. Er füllte eine $^1/_8$ l enthaltende Glasflasche mit einem aus Mehl, Öl und Spiritus bestehenden Gemisch, wärmte es zuvor und schob die Flasche in den After vor in dem sicheren Glauben, der Bandwurm werde durch den aromatischen Geruch des Gemisches gelockt in die Flasche hineingelangen. Unterdessen glitt die Flasche so weit vor, daß ihr Boden 10 cm oberhalb des Afters mit dem Finger gefühlt werden konnte. Da sich die Flasche durch den After nicht entfernen ließ, wurde dem Patienten Laparotomie vorgeschlagen. Er gab keine Einwilligung dazu und starb am fünften Tag. Die Sektion ergab in der Flexur die Flasche, Druckgangrän der Darmwand und Peritonitis.

Zu Ende sei noch bemerkt, daß man im alten Athen Ehebrecher mit sogenanntem „Rettichen" bestrafte. Rettichen, *ῥαφανιδόω* bestand in „Kahlrupfen des Anus, in Einreiben desselben mit warmer Asche, endlich in Hineinkeilen eines Rettichs in das Rektum" (Pape, Griechisch-Deutsches Handwörterbuch.) Diese Strafe des Rettichens wird z. B. in Aristophanes „Wolken" erwähnt.

Literatur:

1 u. 10. Handbuch der topographischen Anatomie. Wien 1882. II. S. 156.
2. Ebendaselbst.
3 u. 11. König, Lehrbuch der speziellen Chirurgie. Berlin 1885. II.
4. Lehrbuch der gerichtlichen Medizin. Wien 1875. S. 158.
5. A remarkable case of foreign body impacted in the rectum. The Lancet 1907.
6. Münchener medizinische Wochenschrift. 1902. Nr. 37.
7. Časopis lék. česk. 1903. Nr. 36.
8. Fremdkörper im Rektum. Deutsche medizinische Wochenschrift. 1904. Nr. 8.
9. Virchows Jahresbericht 1905.
12. Die konträre Sexualempfindung. Berlin 1893. S. 140.

Die Bewertung der Glykosurien in der Lebensversicherungspraxis.

Von

Dr. E. Bloch.

Im allgemeinen stehen die deutschen Lebensversicherungsgesellschaften auf dem Standpunkt, sich gegen Antragsteller mit deutlich nachweisbaren, selbst kleinen Zuckermengen im Harn ablehnend zu verhalten, oftmals auch, wenn der Zuckernachweis nur einmal vorlag. Gegen dieses Verfahren lassen sich zweifellos eine Reihe von Gegengründen anführen; hauptsächlich derjenige, daß eine bei einer einmaligen Untersuchung festgestellte Zuckerausscheidung noch keinesfalls den Rückschluß auf eine dauernde Störung des Kohlehydratstoffwechsels, d. h. auf eine in ihrer Rückwirkung auf den Gesamtorganismus ernste und die durchschnittliche Lebensdauer des Individuums beträchtlich herabsetzende Anomalie zuläßt.

Andererseits darf nicht vergessen werden, daß es dem untersuchenden Vertrauensarzt kaum jemals möglich ist, eine genaue Analyse eines solchen Falles vorzunehmen, weil für gewöhnlich äußere Gründe eine wiederholte Untersuchung, längere Beobachtung und vor allem einen eventuellen Prüfungsversuch für die Zuckertoleranz unmöglich machen.

Die Frage nach der Bedeutung einer Zuckerausscheidung im Urin ist noch dadurch besonders verwickelt, daß gerade der Nachweis kleiner Zuckermengen durch die gebräuchlichen chemischen Methoden auch für den geübteren Untersucher sich nicht einfach gestaltet: Nicht jede reduzierende Substanz, die dabei auftritt, braucht Traubenzucker zu sein. Würde die zumeist angewandte Trommersche (Fehlingsche) Probe oder die Nylandersche die gute und einwandfreie sein, als welche die meisten Ärzte sie halten, dann ginge nicht das Bestreben von chemischer und klinischer Seite immer wieder dahin, neue und feinere Reaktionen zu suchen, welche allen Ansprüchen genügen. Dieses Bestreben ist aber für den praktischen Arzt insofern ein ungenügendes, als es darauf bedacht ist, Methoden zu finden, welche selbst allerkleinste Mengen von Traubenzucker sicher nachweisen lassen. Nun enthält aber jeder Urin den letzteren in einem schwankenden Gehalt von 0,04 bis 0,1 Proz., ja nach manchen Untersuchern zuweilen bis zu 0,2 Proz. Feinste Proben würden also jede Grenze von normaler und beginnender pathologischer Zuckerausscheidung verwischen. Es muß also eine brauchbare Methode sich nicht darauf richten, minimalste Spuren zu konstatieren, sondern kleine Mengen in einwandfreier Weise als Traubenzucker zu identifizieren, ohne Gefahr zu laufen, daß eine Verwechslung mit einer andern reduzierenden und für die Beurteilung des Falles harmlosen Substanz eintritt.

Es kann als feststehend gelten, daß reduzierende Substanzen bis zu 0,5 Proz. durch die Trommersche, bis zu 0,15 Proz. durch die Nylandersche Reaktion mit genügender Sicherheit eruiert werden. Sie genügen aber nicht, um absolut sicher zu zeigen, daß reduzierende Substanzen in solch geringer Menge auch wirklich Traubenzucker sind, und ob es sich nicht vielleicht um Glykuronsäurepaarlinge oder Pentosen oder andere reduktionsfähige Körper handelt. Hier kann nur die Polarisation und die unter Gegenkontrolle angestellte Gärungsprobe mit reiner Hefe die Entscheidung bringen und vor Täuschung bewahren. Fällt letztere positiv aus, dann ist sicher eine Hexose vorhanden, und durch die Polarisation oder die Seliwanoffsche Probe wäre nur noch festzustellen, ob wir es mit Traubenzucker oder mit Lävulose zu tun haben. Denn diese gärt wohl mit Hefe, ist aber linksdrehend oder optisch inaktiv und ergibt eben genannte spezifische Reaktion. Fällt die Trommersche oder gar Nylandersche Probe völlig negativ aus, so erübrigen sich weitere feinere Reaktionen, da dann der Harn im klinischen und pathologischen Sinn als zuckerfrei betrachtet werden darf.

Diese Vorbemerkungen zeigen bereits, daß gerade die Untersuchung auf Zucker für den Vertrauensarzt mit nicht geringen Schwierigkeiten und Zeitverlust verknüpft ist. Es würde sich deshalb ganz allgemein empfehlen, zu veranlassen, in irgendwie zweifelhaften Fällen den ärztlichen Zentralstellen Urinproben zur genauen Prüfung einzusenden, und zwar zweckmäßig unter Zusatz von einigen Tropfen einer 1 proz.

Thymollösung zur Konservierung. Bedingung ist dabei freilich, daß die Ärzte der Zentrale mit den einzelnen einschlägigen Methoden aufs genaueste vertraut sind. Denn außer der technischen Schwierigkeit, genauest zu polarisieren, kommen sowohl bei diesem Verfahren wie bei der Gärungsprobe noch eine Reihe von chemischen Möglichkeiten in Frage, auf welche ich hier nicht eingehen kann, welche aber dem Untersucher vertraut sein müssen.

Wie oben angeführt, enthält normaliter der Harn, entsprechend dem Zuckergehalt des Blutes, Spuren von Zucker. Dabei ist die Art der Ernährung, d. h. die Größe der Kohlehydratzufuhr, auf die Quantität von geringem Einfluß; letztere ist aber größer bei verringerter Wärmeabgabe, hoher Außentemperatur und bei Körperruhe. Diese physiologische Glykosurie ist an sich ohne Bedeutung, sie kann aber zu Irrtümern Anlaß geben. Man muß sich dabei nur erinnern, daß der normale Zuckergehalt des Harns des Menschen bis zu 0,1 Proz. angenommen wird, d. h. ein Gehalt, welcher dem Nachweis durch die Nylandersche Reaktion eben noch zugänglich wäre. Doch handelt es sich dabei um äußerst seltene Ausnahmen. Nach unserer Erfahrung liegt die Grenze der physiologischen Glykosurie fast immer unter dem Punkte, welcher eine Zuckerreaktion mit den gewöhnlichen chemischen Methoden gestattet, und in der Versicherungspraxis wird daher ein Fehlgreifen in der Beurteilung eines Falles nach dieser Richtung hin kaum zu befürchten sein.

Außer dieser nichtanormalen Zuckerausscheidung gibt es noch Formen, welche nichts mit der diabetischen Glykosurie zu tun haben. Es gibt zwar keinen Diabetes ohne Störung der Zuckerausscheidung; aber nicht jede die physiologische Grenze übersteigende Glykosurie bedeutet Diabetes. Ausscheiden für unsere Betrachtung die experimentellen und die toxischen Glykosurien, z. B. nach Aufnahme gewisser Narkotika. Sie sind nur vorübergehend, so lange die chemische Substanz in Wirkung ist und pflegen kaum jemals zu echtem Diabetes zu führen.

Anders liegt es mit der sogenannten alimentären Glykosurie e saccharo. Sie ist für die Lebensversicherungspraxis von besonderer Bedeutung. Über sie herrschen die unklarsten Auffassungen; mit diesem Begriff wird unendlich viel zu Unrecht operiert, indem eine große Anzahl von Ärzten geneigt ist, vorübergehende Zuckerausscheidungen einfach als alimentäre Glykosurien zu erklären, zumal wenn damit eine zufällige erhöhte Kohlehydratzufuhr verknüpft war. Der Ausdruck „alimentäre Glykosurie" ist aber für die Verhältnisse der Lebensversicherungen nur höchst selten anwendbar. Ihn zu gebrauchen, gestattet nur die Zuckerausscheidung nach einmaligem Genuß bedeutender Mengen von Zucker, Mengen, wie sie im gewöhnlichen Leben nur selten einverleibt werden. In praxi haben wir es doch zumeist zu tun mit der Aufnahme einer stark kohlehydratischen Nahrung in Form von Amylum, des wichtigsten Kohlehydrats der Nahrung. Entsprechend seiner langsamen Verdauung und Resorption, welche eine plötzliche Überschwemmung des Blutes (Hyperglykosurie) verhindert, ist aber die „Assimilationsgrenze für Stärke eine unendliche". Der Versicherungsarzt hat daraus die Lehre zu ziehen, daß Personen, welche nach einer sogenannten kohlehydrat- i. e. amylumreichen Mahlzeit Zucker ausscheiden, nicht mehr als mit einfacher, transitorischer, alimentärer Glykosurie, sondern als mit krankhafter Störung des Stoffwechsels behaftet anzusehen sind. Es ist also notwendig, bei einer einmal konstatierten Glykosurie genau festzustellen, welcher Art die kurz vorher zugeführte Nahrung war, und sich einen ungefähren Einblick zu verschaffen, wie groß die Menge des aufgenommenen zucker-, wie groß des amylumhaltigen Nährmaterials gewesen ist. Es kommt im allgemeinen nicht sehr oft vor, daß innerhalb eines kurzen Zeitraums eine so große Menge Zuckers aufgenommen wird, daß eine Glykosurie dadurch eintritt. Man muß daran festhalten, daß die zahllosen Untersuchungen über alimentäre Glykosurie e saccharo ergeben haben, daß durchschnittlich 100 g Traubenzucker selbst auf nüchternem Magen, wo der Zuckerübergang viel leichter und schneller eintritt, genommen werden können, ohne daß der Organismus mit Zuckerausscheidung darauf antwortet. Doch hat man bei solchen Versuchen schon nach 50 g Übergang von Traubenzucker in den Harn gesehen, und andererseits bei 150 g und noch mehr ihn wieder vermißt. Das erklärt sich daraus, daß die Assimilationsgrenze bei den einzelnen Individuen nicht nur für die gleiche Zuckerart eine ganz verschiedene, sondern auch nicht immer konstant ist. Sie ist aber auch von äußeren Umständen beeinflußt, wie das Verhalten bei nüchternem Zustand beweist, sowie bei Menschen, die sehr nervös sind oder unter dem momentanen Eindruck einer großen psychischen Erregung stehen: beide Male ist die Assimilationsgrenze eine niedrige. Es bedürfen also auch letztere Punkte in der Versicherungspraxis genauer Abwägung. Denn da der große Einfluß des psychischen Verhaltens auf die Zuckerausscheidung bei Diabetikern bekannt ist, so ist es wohl denkbar, daß eine schwere psychische Alteration eine flüchtige, dem nervösen Chok folgende Glykosurie bedingen kann, die mit dem Wegfall derselben verschwindet und nicht wiederkehrt. Solche Fälle habe ich wiederholt gesehen und kontrolliert. An sich nervöse oder nervös beanlagte Menschen sind solchen Vorfällen natürlich um so leichter unterworfen. Es wäre für diese Individuen noch zu erwägen, ob bei ihnen nicht die häufigere Wiederkehr von durch psychische Momente ausgelöster passagerer Glykosurie schließlich nicht doch zu einer dauernden Insuffizienz der abbauenden Organe führen kann. Ich möchte in dieser Beziehung darauf aufmerksam machen, daß Personen in aufregender Tätigkeit, z. B. Börsenleute, in schwierigen Zeiten häufig Glykosurien zeigen, und daß andrerseits gerade unter dieser Menschenklasse Diabetes nicht selten ist. Es muß also die Beschäftigung des Antragstellers bei Abschätzung des Risikos unter Umständen in Betracht gezogen werden.

Eine weitere, sehr große Rolle in der Frage der alimentären Glykosurien spielt die Zufuhr zuckerhaltiger, alkoholischer Flüssigkeiten. Sehr oft kommen wir bei einmaligem Nachweis von Zucker im Urin zu der Feststellung, daß der Antragsteller am Abend vor der Untersuchung reichlicher als gewohnt Alkohol konsumiert hat, namentlich Champagner und Wein, häufig gleichzeitig mit Genuß süßer Speisen und ähnlichem. Nach meinen Feststellungen ist der Zuckergehalt des Harns dabei immer ein geringer und übersteigt meist nicht 1 bis $1^1/_2$ Proz. Auffallend ist dabei immer nur eines: Während die experimentellen Untersuchungen über alimentäre Glykosurie zeigen, daß der Harn nach reichlicher Zuckereinfuhr nach zirka vier Stunden das Maximum der Zuckerausscheidung aufweist und nach sechs bis acht Stunden dieselbe gänzlich aufgehört hat, schied eine große Mehrzahl von Fällen, welche ich nach Genuß von reichlich Sekt oder Bier*) untersuchte, noch nach 12—14 Stunden mit den gewöhnlichen Reagenzien deutlich nachweisbare Zuckermengen aus, und oft erst im Verlauf von 24 Stunden sistierte dies. Vielleicht kann man dies Verhalten auf die gleichzeitige Wirkung des Alkohols auf das Nervensystem zurückführen, die ja gewöhnlich für die nächsten 24 Stunden anhält. Denn zweifellos liegt bei nervösen Personen die Toleranz für Zucker unter der Einwirkung ungewohnter Alkoholmengen noch tiefer als gewöhnlich. Bemerkenswert bleibt es aber bei all diesen

*) Nach Aufnahme großer Quantitäten Bier kann Glykosurie auftreten. Denn die in ihm enthaltene Maltose wird sehr leicht gelöst, zerfällt im Darm rasch in Traubenzucker und wird schnell resorbiert.

Fällen, daß von mehreren Teilnehmern eines Gelages bei quantitativ gleicher Alkoholgefahr der einzelnen immer nur eine Minderheit die Glykosurie erkennen läßt. Es spielen hier, wie auch v. Strümpell meint, zweifellos individuelle Verhältnisse mit, welche wir meist nicht erkennen können. Für einzelne dieser Fälle, die ja an sich auf eine Erniedrigung der Assimilationsgrenze hinweisen, liegt vielleicht die Ursache darin, daß nach eben genanntem Autor gerade Leute, welche an reichlichen chronischen Alkoholgenuß gewöhnt sind, zu einer alimentären Glykosurie e saccharo geneigt sind. Naunyn sucht eine Erklärung für die Erscheinung des Auftretens von Glykose nach reichlichem Genuß von Wein, Sekt oder Bier in der gleichzeitigen Wirkung der Zuckerüberschwemmung und der durch die genannten Flüssigkeiten gesteigerten Diurese. Folgende Erklärung dieser Glykosurie erscheint mir am einfachsten: Wir wissen durch Untersuchungen von Ludwig und von Mering, daß die Zuckerarten nur in unbedeutender Menge in die Chylusgefäße übertreten, sondern größtenteils von dem Blut der Kapillaren der Villi aufgenommen werden und durch die Pfortader zur Leber gelangen. Bedingung ist, daß, wie es größtenteils der Fall zu sein pflegt, diese Kapillaren die zur Aufnahme des Wassers und der in ihm gelösten Stoffe nötige Zeit haben. Dies geschieht aber nicht, sobald auf einmal oder wenigstens in einem relativ kurzen Zeitabschnitt größere und ungewohnte Mengen zuckerhaltiger Flüssigkeiten dem Körper einverleibt werden. Dann entgeht der Zucker teilweise der üblichen Resorption durch die Blutgefäße, indem der Kohlehydratstrom schneller als sonst in die unteren Dünndarmabschnitte kommt und hier durch die Lymphgefäße und den Ductus thoracicus mit Umgehung der Leber direkt ins Blut und sofort zur Ausscheidung durch die Nieren gelangt. Ob dieser Resorptionsmodus auch noch unter anderen Verhältnissen statthaben kann, lasse ich dahingestellt. Jedenfalls muß für die Versicherungspraxis daran festgehalten werden, daß unter dem Einfluß alkoholischer Exzesse geringe Abweichungen der normalen Zuckerresorption stattfinden können, welche ohne Bedeutung sind. Denn sie sind ganz vorübergehender Natur und beweisen nichts für eine Störung des Kohlehydratstoffwechsels oder für eine Insuffizienz der abbauenden Organe. Wenn aber einwandfrei und glaubwürdig nachgesehen wird, daß ein alkoholischer Exzeß der vertrauensärztlichen Untersuchung direkt vorausgegangen ist, und wenn zwei bis drei weitere Untersuchungen in den folgenden Wochen zu verschiedenen Tageszeiten und nach wechselnder Nahrungsaufnahme einen zuckerfreien Urin ergeben, dann brauchte der Aufnahme kein Hindernis im Wege zu stehen, selbst nicht der Gewährung einer glatten Police auf Lebenszeit. Diese Forderung erscheint auch nach den statistischen Erfahrungen, namentlich amerikanischer Lebensversicherungsgesellschaften, gerechtfertigt.

Wir sehen also, daß es tatsächlich, wenn auch lange nicht in der Häufigkeit, wie viele Ärzte anzunehmen geneigt sind, für das Leben bedeutungslose alimentäre Glykosurie e saccharo gibt, bedeutungslos, weil sie ohne jede Beziehung zum wirklichen Diabetes sind. Anderseits schließen transitorische alimentäre Glykosurien letzteren keinesfalls aus. Zunächst gibt es akute, sehr rasch günstig ablaufende Fälle von Diabetes. Diese sind, auch nach Naunyns reicher Erfahrung, höchst selten und bei genauer Beobachtung auch zu erkennen. Für die Versicherungspraxis ist aber von größtem Wert die Tatsache, daß selbst beim chronisch verlaufenden Diabetes flüchtige, nicht konstante Zuckerausscheidungen vorkommen. Das hat seinen Grund darin, daß die Toleranz des einzelnen Individuums mit gestörtem Kohlehydratstoffwechsel eine so verschiedene ist und demnach der eine Organismus noch eine größere Quantität Kohlehydrate verarbeitet als ein anderer, d. h. die Zuckerausscheidung auch bei jedem diabetischen Menschen abhängig sein kann von der Menge der eingeführten Kohlehydrate. Daß aber ein sehr hoher Toleranzgrad für letztere besteht, daß ein Mensch scheinbar so reichlich Amylaceenzucker genießt, daß er vermeint, sich keinerlei Beschränkung in der Art und Menge seiner Nahrung aufzuerlegen, ist noch kein Beweis, daß es sich nur um eine alimentäre Glykosurie gehandelt hat, sondern nur, daß der Diabetes ein äußerst milder und die Assimilationsgrenze noch eine hohe ist. Für solche Fälle wird die Beurteilung noch durch die Tatsache kompliziert, daß bei einem und demselben Diabetiker zu verschiedenen Zeiten und unter verschiedenen Verhältnissen — ich nenne nur Temperaturwechsel, Muskelbewegung, nervöse Erregung — die Assimilationsverhältnisse nach oben oder nach unten beeinflußt werden können.

Sehen wir aus dem eben Gesagten, daß eine sogenannte alimentäre Glykosurie leicht vorgetäuscht werden kann, da die Grenze zwischen ihr und dem Diabetes oftmals schwer zu ziehen ist, zumal ohne genaue Beobachtung, so verstehen wir auch, wie schwierig die richtige prognostische Bewertung dieser Glykosurien werden kann. Um dies noch deutlicher zu erhärten, sei nur an das Auftreten von Zucker im Harn bei traumatischen Neurosen erinnert. Bei ihnen ist das Vorkommen alimentärer Glykosurie nicht so selten, und gewöhnlich bleibt es auch dabei. Aber in einer Minderzahl von Fällen ist diese scheinbar harmlose Anomalie doch nur der Vorläufer der regelrechten Diabetes, und kann sich letzterer daraus entwickeln. Der Beweis, daß eine solche Glykosurie nicht diabetischer Natur ist, kann zunächst nicht geführt werden. Die Übergänge von der nervösen, flüchtigen Glykosurie bis zum schweren Diabetes sind sehr flüssige. „Man kann lediglich sagen, daß unter den Fällen von nervöser Glykosurie nicht ganz wenige sind, welche ganz leicht vorübergehend, ephemer sind, und daß auch unter denen, die zum vollen Diabetes sich entwickeln, viele leichte Fälle sind und auch verhältnismäßig viele Heilungen vorkommen. Sehr häufig sind aber diese Heilungen nur scheinbare oder wenigstens nicht definitive; denn früher oder später tritt wieder Zucker auf." (Naunyn). Ähnliche Fälle, z. B. bei Neurasthenikern, können vom Vertrauensarzt nicht nur nicht übersehen werden, sie können auch sehr leicht als einfache, nicht-diabetische Glykosurien imponieren, wenn nur vorübergehend Zucker bei der Untersuchung nachgewiesen wird. Deshalb sollten Zuckerbefunde, seien es auch nur kleinste und transitorische, bei nervös Beanlagten und bei Nervösen, die neuropathisch belastet sind oder die in der Aszendenz gar Fälle von Diabetes aufweisen, immer als diabetesverdächtig betrachtet werden. Doch bedingen auch diese Formen noch keine unbedingte Ablehnung in der Lebensversicherungspraxis, wie unten zu zeigen sein wird.

Sehr häufig macht man die Beobachtung, daß der Antragsteller, nachdem bei der ärztlichen Untersuchung Zucker konstatiert wurde, zu seinem Arzt geht, und schon nach kurzer Zeit erscheint er wieder bei der Versicherungsgesellschaft mit der Angabe, sein Urin sei ganz zuckerfrei, obwohl er keine Diät einhalte. Meist erklärt sich dies jedoch in folgender Weise: Der Hausarzt findet ebenfalls etwas Zucker und gibt entsprechende Diätvorschriften, welche natürlich, wenn die Toleranz eine große ist, nicht wesentlich von der früher gereichten Nahrung abzuweichen braucht. Solche Personen verlieren rasch den Zucker im Urin und leben dann scheinbar ganz ohne Rücksicht auf die frühere Zuckerausscheidung, in Wirklichkeit sind sie freilich meist unbewußt vorsichtig genug und vermeiden besonders schädliche Nahrungsmittel und schränken wenigstens die Quantität der zugeführten Kohlehydrate. Trotzdem müssen solche Personen als leichte Diabetiker gelten. Der Diabetes ist eben nur latent und kann plötzlich wieder irgendwie und aus mancherlei Ursachen in Er-

scheinung treten. Und wenn es zu einem Rezidiv kommt, ist sein Verlauf nicht im vorn herein zu bestimmen: die schwerste Form kann sich daraus entwickeln. Durch diese Intermission der Zuckerausscheidung erklären sich die wechselnden Beurteilungen, zu denen die verschiedenen Versicherungsanstalten selbst innerhalb kurzer Zeiträume bei einem und demselben Antragsteller gelangen: die eine lehnt glatt ab, die andere nimmt ohne weiteres auf. Trotzdem, wie gesagt, diese mildesten Formen gelegentlich in schwere beim Rezidiv übergehen können, so ist das doch nicht der häufigere Ausgang. Im Gegenteil, wo die latente Form des Diabetes besteht mit nur gelegentlichen Zuckerausscheidungen und ihren leichten Charakter seit Jahren nicht verändert hat, darf man annehmen, daß sie diesen auch beibehalten und nicht progredient wird. Die Prognose ist also keine ungünstige; der Kranke kann viele Jahre leben, und es wird sich fragen, ob die Lebensversicherungsgesellschaften diesen notorisch leichten, intermittierenden Formen nicht unter gewissen einschränkenden Bedingungen Aufnahme gewähren sollen. v. Noorden stellt sich ganz auf den Standpunkt, der von den meisten Versicherungsanstalten vertreten wird, daß er jede Glykosurie, mag sie auch noch so vorübergehend und gering sein, als Ablehnungsgrund betrachtet. Das erklärt sich daraus, daß er jede transitorische Glykosurie, welche nicht gerade durch exzessive Steigerung der Zuckeraufnahme bedingt ist, sehr ernst bewertet, und ihr die Notwendigkeit einer dauernden Harnkontrolle, ja selbst eine mäßige Einschränkung der Kohlehydrate zuspricht. Naunyn, der wesentlich milder urteilt, meint, daß, was den schließlichen Ausgang dieser Form von Zuckerausscheidung betrifft, die Krankheit unter günstigen Lebensbedingungen und bei verständigem Verhalten des Kranken — oft auch trotz recht unverständigen Verhaltens — eine erhebliche Lebensverkürzung nicht macht. Das habe seinen Grund in der wichtigen Tatsache, daß wirkliche und ausgesprochene Fälle, deren leichter Charakter durch genügende lange Beobachtung festgestellt ist, ihre Gutartigkeit auch im ganzen weiteren Verlauf zu wahren pflegen, und der spätere Übergang in schwerere Formen, wenn nicht besonders ungünstige Umstände eintreten, kaum zu befürchten ist. Es fragt sich nur, ob die Lebensversicherungsgesellschaften, bzw. deren Ärzte, in der Lage sind, die notorische Leichtigkeit mit ausreichender Sicherheit festzustellen. Diese Frage möchte ich verneinen, wenn es sich darum handelt, rasch ein definitives Urteil abzugeben. Vielleicht wird es zuweilen mit Hilfe eines hausärztlichen Attestes möglich sein, bald zu einem bestimmten Urteil zu gelangen. Sonst würde es sich empfehlen, verdächtige Antragsteller auf ein bis zwei Jahre zurückzustellen. Ist auch dann die Form eine leichte, intermittierende geblieben, so ist zu prüfen, unter welchen Bedingungen die Person Aufnahme finden soll. Jugendliche Individuen sind von vorn herein abzulehnen. Je älter der Antragsteller ist, um so leichter können die Bedingungen werden. Man könnte sehr wohl einem Manne nach der Mitte der 30er Jahre, der in günstigen äußeren Verhältnissen und in einem entsprechenden Beruf lebt, eine 10- bis 15- bis 20jährige Versicherung mit geringer Erhöhung der Prämie konzedieren. Will man eine Rückstellung des Falles vermeiden, um das Geschäft nicht zu verlieren, so könnte man in Betracht ziehen, daß in den ersten drei bis fünf Jahren nur die eingezahlten Prämien im Todesfall zurückerstattet würden, und nach dieser Frist, wenn man zu einem Urteil über die Art und Schwere der Glykosurie gekommen ist, die volle Versicherungssumme, ebenfalls bei abgekürzter Versicherungsdauer und erhöhter Prämie. Auf den Beruf, um dies nochmals zu betonen, ist ein großes Gewicht zu legen. Leute, die zum Trinken Gelegenheit haben, oder an die große Erregungen plötzlich herantreten können (z. B. Börsenleute), sollten jedenfalls nur mit kurzer Versicherungsdauer und wesentlich erhöhter Prämie aufgenommen werden. Ferner wird die Art der gewöhnlichen Nahrungsaufnahme zu erwägen sein; bei höchster Toleranz können auch die besten Aufnahmebedingungen gestellt werden. Die gute Prognose steigt noch bei günstigen äußeren Lebensverhältnissen, sowie beim Vorkommen solcher intermittierender Glykosurien bei Fettleibigen.

Abzulehnen sind Fälle von intermittierenden Glykosurien ohne stärkere Nahrungsbeschränkung, aber anderweitigen diabetischen Symptomen, und ebenso dauernde Zuckerausscheidung mit und ohne Diät. Daß auch solche Fälle von Diabetes dem Nachweis bei der vertrauensärztlichen Untersuchung sich entziehen können, halte ich nach meinen Erfahrungen für absolut feststehend; die diabetischen Symptome können verschwiegen, die Zuckerausfuhr durch mehrtägige, der Untersuchung vorhergehende Karenz aufgehoben werden. Ich möchte das betonen gegenüber den Auslassungen der Gothaer Versicherungsbank, welche, gestützt auf die Tatsache, daß nach Ausweis der Listen für die Abgewiesenen ausgesprochene Diabetiker im ganzen selten unter den Antragstellern sind, glaubt, daß im Bewußtsein ihrer Krankheit Diabetiker im voraus ahnen, daß sie schwerlich die vertrauensärztliche Instanz unbeanstandet passieren, und viele nicht Lust haben, sich von den Versicherungsanstalten durch den Ablehnungsbescheid indirekt bestätigen zu lassen, daß ihnen nur noch ein kurzes Lebensziel gesteckt ist. Abgesehen, daß letztere Auffassung in dieser Allgemeinheit ausgedrückt, nicht richtig ist, vermöchte die Mehrzahl der Diabetiker in doloser Absicht es leicht so einzurichten, daß sie dem gewissenhaftesten Vertrauensarzt als gesund imponiert. Dafür könnte ich geradezu klassische Beispiele anführen. Wer in betrügerischer Weise vorgehen will, wird auch wiederholten Kontrolluntersuchungen entgehen; der wird es einfach vermeiden, die gewünschte, an Kohlehydraten reiche Mahlzeit zu sich zu nehmen. Wenn trotzdem die Zahl der an Diabetes Sterbenden bei den Lebensversicherungsgesellschaften eine unbedeutende ist, so liegt das eben daran, daß, wie oben eingehend dargelegt, die durchschnittliche Lebensdauer der leichten Formen von Diabetes im mittleren und höheren Alter, wo die meisten Versicherungsanträge gestellt zu werden pflegen, keineswegs eine ungünstige ist. Eine kleine, fünf Jahre umfassende Statistik der Gothaer Bank zeigt, daß die Todesfälle durch Zuckerharnruhr im Verhältnis zu anderen Krankheiten nur eine minimale ist (Zahl der Sterbefälle aus sämtlichen Todesursachen 536, darunter Diabetes 10 = 1,87 Proz.), und das zu einer Zeit, wo die Ärzte zu einer Harnanalyse noch nicht verpflichtet waren. Dieses Resultat hat obige Bank zu der Auffassung gebracht, daß sie den Wert der obligatorischen Harnuntersuchung geringer einschätzt, als die geschäftlichen Verluste, welche dadurch entstehen, daß durch genaue und wiederholte Urinanalysen oder längere Beobachtung des Falles das Geschäft verschleppt wird, und namentlich eine große Anzahl Antragsteller von demselben überhaupt eher zurücktritt, als sich zu wiederholten Kontrolluntersuchungen herzugeben. Um solche Verluste wenigstens teilweise auszuschalten, kann nur nochmals dringend empfohlen werden, die Vertrauensärzte dahin zu instruieren, daß jeder zuckerverdächtige Urin dem ärztlichen Zentralbureau zur genauesten Analyse eingesandt wird. Zweifellos werden dadurch die Fälle vermieden, daß Ärzte, welche die einschlägigen Reaktionen, namentlich die so beliebte Trommersche Probe, nicht sehr genau zu bewerten vermögen, Zuckerbefunde in ihren Berichten notieren, welche gar keine sind, und dadurch zu einer Verschleppung der Angelegenheit durch weitere Kontrolluntersuchungen oder gar zu einer unrichtigen Beurteilung des Risikos und vielleicht zum Verlust des Geschäfts führen müssen.

Zusammenfassend möchte ich auf Grund dieser Ausführungen mich dahin resumieren:

1. Eine glatte Police können Antragsteller erhalten, bei denen nach einem schweren, ungewohnten alkoholischen Exzeß einmal Zucker im Harn konstatiert wurde, vorausgesetzt, daß es sich nicht um chronische Alkoholiker handelt; desgleichen Antragsteller, die kurz vor der Untersuchung eine schwere psychische Alteration erlitten haben, vorausgesetzt, daß wir es nicht mit nervös beanlagten, erblich belasteten oder in einem aufregenden Beruf stehenden Personen zu tun haben. Bei letzteren erscheint eine geringe Erhöhung der Prämie, eventuell eine Abkürzung der Versicherungsdauer angezeigt.

2. Personen mittleren und höheren Alters mit leichten intermittierenden Glykosurien, besonders nach größerer Kohlehydratzufuhr, oder mit leichtem, latentem Diabetes ohne Diät und ohne diabetische Symptome können aufgenommen werden mit verkürzter Versicherungsdauer und erhöhter Prämie. Letzteres richtet sich im einzelnen nach dem Alter, dem Beruf und den äußeren Lebensbedingungen des Antragstellers.

3. Jugendliche Individuen mit intermittierender Glykosurie und leichten Formen des Diabetes sind abzulehnen.

4. Desgleichen sind abzulehnen Personen mit Diabetes, mit Symptomen oder mit konstanter Zuckerausscheidung mit oder ohne Diät.

Von diesen Gesichtspunkten ausgehend, glaube ich, daß den Versicherungsgesellschaften und Antragstellern gedient wird: ersteren, indem sie vor geschäftlichen Verlusten bewahrt bleiben, letzteren, indem eine große Anzahl Personen der Wohltat einer Lebensversicherung noch teilhaftig werden kann, welche bis jetzt ohne weiteres darauf verzichten mußten.

Ein Fall von Variola confluens haemorrhagica, behandelt mit Hefe.

Von

Dr. **du Mont**-Eisenach.

Am 7. September gegen Abend wurde ich in ein sogenanntes Variété-Theater in Eisenach gerufen, das zugleich Restaurationsbetrieb hatte und meist auch von den Artisten als Absteigequartier benutzt wurde. In einem ziemlich schmalen Raume befanden sich in Gesellschaft verschiedener Hunde ein Mann und eine Frau. Mein erstes Eingreifen bestand darin, die Fenster öffnen und die diversen Hunde entfernen zu lassen. Darauf erzählte mir der Mann in gebrochenem Deutsch, seine Frau, die übrigens, wie sich später ergab, seine Frau nicht war, wäre seit vier Tagen krank, hätte gefiebert und klage über Hals- und Kopfschmerzen. Die Leute kamen von Kattowitz, wie sie sagten. Ich besah mir die Frau nun näher. Sie machte nicht gerade einen schwerkranken Eindruck, ging im Zimmer auf und ab und schien in Mitte vierziger Jahre zu stehen. Die Inspektion der Rachenhöhle ergab eine leichte Angina, daneben bestand eine leichte Conjunctivitis. Stuhlgang war vorhanden. Es bestand mäßiges Fieber. Am meisten in die Augen fiel ein Exanthem, das sich auf den ganzen Körper verbreitet hatte, und von dem ich eigentlich nicht recht wußte, was ich daraus machen sollte. Ich dachte in erster Linie an Masern, und zwar an die papulöse Form derselben, und als mir auf Befragen der Mann angab, die Frau habe bereits zweimal die Masern gehabt, so schien mir hier eine besondere Disposition vorzuliegen. In zweiter Linie schien mir aber auch ein luetisches Exanthem in Betracht kommen zu können. Ich fragte also äußerst vorsichtig, ob sich die Frau bei ihrer zahlreichen Reise irgendwo vielleicht einmal angesteckt hätte. Dieses wurde entschieden verneint. Das Allgemeinbefinden war dabei so günstig, daß die Frau beabsichtigte, unter Zuhilfenahme von Schminke, den Abend im Variété aufzutreten.

Ich ließ nun Bettruhe innehalten, verordnete etwas zur Linderung der anginösen Beschwerden und ließ rote Papierbogen an die Fensterscheibe befestigen.

Montag, den 9. September, besuchte ich nun meine Patientin wieder und fand die merkwürdige Erscheinung, daß sich einige der Papeln, namentlich im Gesicht, in kleine Bläschen verwandelt hatten. Zugleich war die Menstruation vorzeitig eingetreten. Ich dachte an eine Herpeseruption und dann an eine Form des Masernexanthems, das wohl Morbilli vesiculosi benannt wird. Das Allgemeinbefinden hatte sich jedoch wesentlich verschlimmert, und traten sowohl an diesem wie auch am nächsten Tage Delirien und eine gewisse Benommenheit des Sensoriums ein.

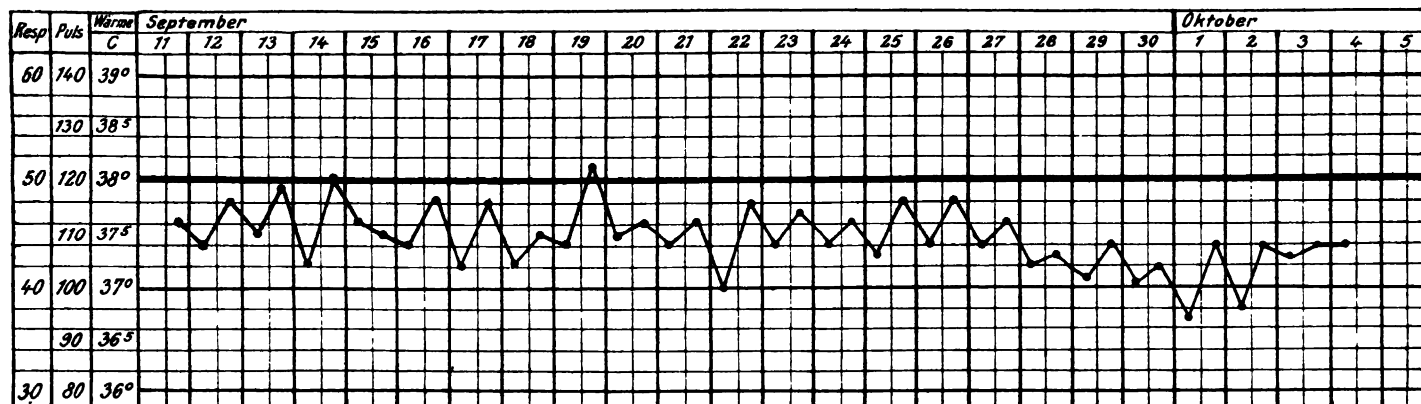
Dienstag abend traten nun die Anzeichen resp. Symptome einer Variola vera in solcher Deutlichkeit auf, daß die Diagnose auf solche nun gestellt werden mußte, um so mehr als die Leute zugaben, zwischen Kattowitz und Eisenach noch in der russischen Stadt Lodz gespielt zu haben.

Mittwoch, den 11. September, erfolgte Anzeige bei der Polizei, Überführung der Kranken in die Isolierbaracke des städtischen Krankenhauses. Ich übergehe alle Maßregeln, die zur Verbreitung weiterer Infektionen getroffen werden.

Das Krankheitsbild hatte sich nun folgendermaßen gestaltet:

An der kräftigen, in Mitte der vierziger Jahre stehenden Person sind die Partien des Gesichtes dermaßen geschwollen, daß man die Augen kaum noch sehen kann; ebenso Arme und Hände. Der ganze Körper ist mit Variolapusteln dermaßen übersät, daß kaum, und vielleicht nur auf der Streckseite von Fuß und Unterschenkel, einige fünfzigpfennigstückgroße Flächen frei sind. Der Pustelinhalt ist teils noch hell und klar, teils milchig getrübt; an vielen Partien, namentlich Handrücken, sind die Pusteln zusammengeflossen und wird je eine schwappende, bis fünfmarkstückgroße und teilweise noch größere Geschwulst gebildet.

Die Kranke liegt besinnungslos, teils leise, teils lauter stöhnend im Bette.



Noch möchte ich bemerken, daß schon jetzt in die Deckhaut einer ganzen Reihe von Pusteln kleine Hämorrhagien stattgefunden hatten.

Es dürfte sich also um einen schweren Fall von Variola confluens gehandelt haben. (Die Fieberkurve folgt am Ende.)

Betreffs der Therapie beschloß ich neben warmen Bädern, die regelmäßig abends verabfolgt wurden und Verhängung der Fenster mit rotem Papier, Hefe zu verabfolgen, und zwar dreimal täglich einen gehäuften Teelöffel eines Präparates, das mir unter den Namen Furonculine von der Zyma A.-G. in Montreux zur Probe geschickt worden war, später wendete ich trockene Bierhefe von Blaes (Lindau) an. Ich glaube aber, vielleicht mit gewöhnlicher Hefe ebensoweit gekommen zu sein. Was mich auf den Gedanken brachte, Hefe anzuwenden, waren Erfahrungen und Versuche, die ich bei Furunkeln, Aknepusteln und einigen Fällen von Ekzemen gemacht hatte.

Donnerstag, den 12. September, verabfolgte ich die erste Dosis. Freitag morgen lautete der Bericht der Pflegeschwester, daß die letzte Nacht bedeutend besser gewesen, als die vorhergehende. Die Kranke war klarer und äußerte den Wunsch nach Essen. Die Schmerzen ließen nach und ebenso die Spannung in der Haut. Freitag weitere drei Dosen Hefe, abends ein Bad. Sonnabend, den 14. September, waren die Partien um die Augen deutlich abgeschwollen, die Nacht war gut und ohne Delirien verlaufen. Patientin äußerte Appetit nach Fleisch und Obst, was beides verabfolgt wurde. Die Gesichtspusteln hatten eine gelbliche Flüssigkeit in geringem Maße sezerniert, die die Leintücher beschmutzt hatte. Die Ödeme der Hände sind deutlich abgeschwollen, ebenso haben die konfluierten Stellen ihre Spannung verloren.

Der Sonntag, den 15. September, wies bereits ein merkliches Abblassen vieler Pocken auf, und Montag, den 16. September, also der neunte Tag nach Ausbruch des Exanthems, ließ im Gesicht bereits eine beginnende Narbenbildung erkennen.

Das Allgemeinbefinden war so vorzüglich, daß sich Patientin fröhlich unterhielt und lachte. Appetit und Verdauung lassen nichts zu wünschen übrig.

Dienstag, den 17. September. Die Deckhäute der Pocken haben eine rotbraune bis schwarze Verfärbung angenommen und beginnen als trockene Schuppen abzufallen. Diese rotbraunschwarze Verhärtungen finden sich auch unter den Nägeln der Finger und Zehen. Mittwoch, den 18. September. Das Abfallen der braunschwarzen Borken dauert fort. Eine zarte, rosaschimmernde Delle zeigt die Stelle an, wo sie abgefallen. Die folgenden Tage verlaufen unter steigendem Wohlbefinden der Kranken.

Am 26. September verläßt sie das Bett und geht auch bereits in den Garten. Patientin macht uns von selbst darauf aufmerksam, daß sie die Haut der im Abfallen begriffenen Pocken leicht ritzen kann, worauf sich auf Druck ein kleines Klümpchen rotbraunen geronnenen Blutes aus derselben entfernt, ein Beweis dafür, daß sich nicht die Deckhaut der Pocken verfärbt hat, sondern daß die Blutungen in die Pocken resp. den Pockeninhalt selbst erfolgt sind.

1. Oktober. Patientin ist stets außer Bett. Arme, Bauch und Beine sind vollkommen abgeheilt resp. abgeschuppt, mit Ausnahme der Fußsohlen; an Stelle der Pocken überall die rosafarbenen kleinen Hautdefekte, an den konfluierten Stellen hängt die Haut in Fetzen über absolut trockene rosarote Partien. Dagegen läßt Gesicht und namentlich Nase noch zu wünschen übrig. Da im Gesicht noch kleine miliare Knötchen (Bläschen) aufgetreten sind, so wird die Hefe, mit der bereits seit acht Tagen ausgesetzt war, wieder verabfolgt, worauf auch diese Knötchen schwanden. Vaselineeinreibungen im Gesicht und Nase.

Am 15. Oktober wird Patientin geheilt entlassen. Von den charakteristischen Pockennarben ist bei ihr nichts wahrzunehmen, sondern überall nur die bereits abblassenden, rosarot verfärbten kleinen Hautpartien.

Zur Epikrise sei noch bemerkt, daß es ja in Anbetracht der Seltenheit des Auftretens der Pocken im Herzen Deutschlands immer vorkommen kann und wird, daß man die Diagnose nicht sofort auf Pocken stellt, eine Diagnosenstellung, die nach Strümpell im Anfange oft unmöglich ist.

Was nun die Behandlung dieses Falles mit Hefe betrifft, so war hierin die Beobachtung der Pflegeschwester von großer Bedeutung. Der Umschwung war zu gewaltig und andauernd, um von einer Einwirkung der Hefe absehen zu können. Es sei ferne von mir, nun etwa von diesem einen Falle aus die Behandlung der Variola mit Hefe als Spezifikum empfehlen zu wollen. Vielleicht dürfte aber eine Nachprüfung dieser Hefewirkung durch Kollegen, die häufiger in die Lage kommen, sich mit Variola beschäftigen zu müssen, doch der Mühe wert sein.

Referate.

Chirurgie.

Beobachtungen über Verletzungen der Schädelknochen im russisch-japanischen Kriege.

Von G. J. Pribytkow.

(X. Pirogrowscher Kongreß der russischen Ärzte.)

Verfasser hat im ganzen 56 Fälle beobachtet, von denen nur 24 Personen im Alter von über 34 Jahren betrafen, während die übrigen auf jugendliche Individuen entfallen. Er hat leider die Patienten nur einmal sehen können, dadurch ist eine gewisse Oberflächlichkeit mancher Beobachtung bedingt. Fast sämtliche Fälle waren durch die Deutlichkeit der allgemein-zerebralen Erscheinungen charakteristisch. Ganz abgesehen von den Symptomen, die von der Lokalisation der Harnaffektion bedingt waren, klagten sämtliche Patienten über Kopfschwindel, Gefühl von Geräusch im Kopfe, bisweilen auch über schwere Kopfschmerzen. Fast jede Schädelverletzung ging mit Übelkeit und Erbrechen einher, jedoch nur in der ersten Zeit nach der Verletzung. Besonders stark waren die schmerzhaften Sensationen bei Knochenaffekten im Schädel ausgesprochen. Jede Erschütterung, jede Spannung bewirkte eine schmerzhafte Reaktion an der Stelle des Defektes; außerdem klagten viele Patienten über ewige quälende Pulsationen der Narben, was auch durchaus verständlich ist, wenn man in Betracht zieht, daß mit jedem Herzstoß die Kommissuren zwischen Harn und den intakt gebliebenen Hirnhäuten gespannt wurden. Epileptische Anfälle wurden nur 2 mal beobachtet und zwar bekam ein Patient einen Anfall während der Fahrt in einer Droschke; der andere, nach dem er so gestürzt war, daß er gerade mit der affizierten Stelle an die Tischkante anschlug. Schließlich verdient noch eine vom Verfasser wahrgenommene Erscheinung besondere Beachtung, nämlich hochgradige Reizbarkeit selbst bei solchen Kranken, welche vor der Verletzung einen ruhigen, gleichmäßigen Charakter hatten. Verfasser führt eine größere Reihe von Krankengeschichten an, von denen manche besonders interessant sind und die Tatsache der topographischen Anatomie des Gehirns zu bestätigen scheinen. Verfasser schließt mit der Bemerkung, daß Knochendefekte geschlossen werden müßten, da die Kranken sich sonst ihr Leben lang wegen der permanenten quälenden Sensation unglücklich fühlen würden, ganz abgesehen davon, daß das von den Knochen nicht geschützte Gehirn einer eventuellen Verletzung besonders ausgesetzt ist.

M. Lubowski.

Charakter und Häufigkeit der Augenverletzungen bei Eisenbahnbeamten.

Von J. W. Lissitzin.

(X. Piroegrowscher Kongreß der russischen Ärzte.)

Thesen:

1. Das Verhältnis der Frequenz der Augenverletzungen zur Gesamtzahl sämtlicher Verletzungen der Eisenbahnbeamten ist eine fast konstante Größe.

2. Ihrem Charakter nach lassen sich die Augenverletzungen der Eisenbahnbeamten folgendermaßen einteilen: Fremdkörper der Hornhaut und der Konjunktiva, Verletzungen und Kontusionen der Augen, oberflächliche Erosionen und Geschwüre der Hornhaut, chemische und thermische Verbrennungen usw.

3. Die Einteilung der Augenverletzungen nach den Dienstkategorien zeigt eine gewisse Gesetzmäßigkeit. Als Vorbeugungsmaßregeln gegen Augenverletzungen kommen Besserung der Arbeitsverhältnisse und der Arbeitvorrichtungen in den Werkstätten, Hebung des Kulturzustandes der Arbeiter, rechtzeitige und regelmäßige ockulistische Hilfe und Gebrauch von Schutzbrillen in Betracht. M. Lubowski.

Aus dem Herz Jesu-Hospital in Bonn.

Über einen Fall von doppelseitigem Chylothorax traumaticus.

Von A. Hammesfahr, Dirig. Arzt der chirurg. Abteilung.

(Münchener medizinische Wochenschrift 1907, Nr. 38.)

Absolute Dämpfung über der ganzen linken Brustkorbhälfte vorn und hinten, starke Verdrängung des Herzens nach rechts, handbreiter Dämpfungsbezirk auch hinten rechts mit stärkster Atemnot und Cyanose wurden bei einem 10jährigen Jungen beobachtet, der von einem Pferd einen Hufschlag in die linke Sternoclaviculargelenkgegend erhalten hatte, welcher äußerlich nur eine Blutunterlaufung dieser Gegend ohne Frakturen verursacht hatte. Die Punktion ergab, daß die Ergüsse in den Pleurasäcken aus Chylus bestanden. Drainage nach Bülan linkerseits, rechts Aspiration mittelst Spritze befreiten den kleinen Patienten von seinen Beschwerden. Es ist anzunehmen, daß die offenbare Zerreißung des Ductus thoracius linkerseits zwar von einer Verletzung der Pleurakappe — Berstung — begleitet war, der rechtsseitige Erguß aber durch Ansaugung des Chylus vom hinteren Mediastinum aus in die unter negativem Druck stehende rechte Pleura, auf dem Wege ihrer Stomata, entstanden war. Seelhorst.

Aus der chirurgischen Abteilung des neuen Vincenziushauses in Karlsruhe (Chefarzt Dr. Simon).

Traumatische intraperitoneale Ruptur der Blase, (Laparotomie), Heilung.

Von Dr. W. Berblinger.

(Münchener medizinische Wochenschrift 1907, Nr. 33.)

Einem 10jährigen Knaben war, während er auf dem Bauche auf einem Fuder Holz lag, ein schwerer Eimer auf den Rücken gefallen. Es stellten sich peritoneale Symptome ein, die jedoch keinen sicheren Schluß erlaubten, welches Organ verletzt sei, besonders keinen sicheren Anhalt für Blasenverletzung boten, da der mit Katheter entleerte Harn (100 ccm) kein Blut enthielt. Die Laparotomie ergab einen intraperitonealen Blasenriß an der für Quetschungsrisse prädisponierten hinteren oberen Blasenwand, welche schon normalerweise hier zu Ausstülpungen tendiert. Nach Anfrischung der gangränösen Ränder — die Bauchhöhle enthielt ammoniakalisch riechenden Urin — wurde mit Katgut dreischichtig die Blasenwand genäht, auf die Naht Jodoformmullstreifen und Drain gelegt und nur der obere Teil der Wunde geschlossen. Durch Verstopfung des Verweilkatheters resultierte während des Heilverlaufs noch ein Nachgeben der Naht mit peritonitischer Reizung und Abfluß von Urin aus der Wunde. Patient kam jedoch durch und konnte nach $4^1/_2$ Wochen geheilt entlassen werden. Wegen der nicht ganz klaren Diagnose wurde nicht mit Sectio alta, sondern mit Laparotomie vorgegangen. Seelhorst.

Aus der chir. Klinik zu Leipzig.

Ein Fall von Berstungsruptur des Rektums.

Von Privatdozent Dr. H. Heineke, 1. Assistent der Klinik.

(Münchener Medizinische Wochenschrift 1907, Nr. 33.)

Bei dem Patienten, der, an hartnäckiger Stuhlverstopfung leidend, einen Vorfall des Mastdarms hatte, trat unter heftigem Schmerz beim Pressen auf dem Nachtgeschirr ein Stück Darm aus dem After heraus, welches sich bei Ankunft des Patienten im Krankenhaus als ein Stück Dünndarm von etwa 1 m Länge erwies. Es war stark gestaut, im Mesenterium zeigten sich Blutungen, der Allgemeinzustand des Patienten war ein entsprechend elender. Bei der Laparotomie wurden die vorher mit Kochsalzlösung gereinigten Darmschlingen in die Bauchhöhle zurückgezogen und der an der Vorderwand des Rektums befindliche längsgerichtete 5 cm lange Riß, in dessen Nähe Kotpartikel sich fanden, genäht, die Bauchhöhle sodann ausgespült. Am Morgen des zweiten Tages Tod an jauchiger Bauchfellentzündung. Der Vorgang einer derartigen Mastdarmberstung ist der, daß in den zwischen Blase und Mastdarm durch Vorfall des Mastdarms vertieften Bauchfellblindsack bei Anwendung der Bauchpresse die Darmschlingen hinein und gegen die ausgestülpte vordere Mastdarmwand gepreßt werden. Zum Zustandekommen einer Ruptur ist immerhin eine gewisse Gewebsschwäche der vorderen Mastdarmwand Voraussetzung. Verfasser hat schon in einer früheren Arbeit (Beiträge zur klin. Chirurgie, Band 50) zwölf ähnliche Beobachtungen, die sich auf einen Zeitraum von 80 Jahren verteilen, veröffentlicht. Seelhorst.

Über die Muskelatrophie (Reflextheorie und Inaktivitätstheorie).

Von Dr. Sudeck-Hamburg.

(Deutsche med. Wochenschr. 1907, Nr. 22.)

Man hielt früher jede Muskelatrophie nach peripherischen Schädigungen für eine Folge der Untätigkeit des Muskels. Vulpian und Paget stellten die Theorie auf, daß es sich nicht um eine Inaktivitätsatrophie, sondern um eine reflektorische trophische Störung handle. An einer Reihe von Krankengeschichten weist Sudeck nach, daß diese Reflextheorie zu Recht bestehe, und zwar aus folgenden Gründen. 1. Diese Art der Muskelatrophie beginnt nicht allmählich, sondern bisweilen ganz akut mit Atonie der Muskulatur, und schon nach acht Tagen kann eine meßbare Atrophie bestehen. Der Funktionsausfall ist weit größer, als der Abnahme des Muskelvolumens entsprechen würde; es handelt sich mithin offenbar um eine Innervationsstörung. 2. Die Inaktivität ist ein konstanter Faktor, aber die Muskelatrophie ist es keineswegs. Nach leichten Verletzungen bleibt sie meist aus und tritt nur in bestimmten Fällen ein. 3. In manchen Fällen hat überhaupt keine nennenswerte Außerfunktionssetzung stattgefunden; die Atrophie kann nicht auf die Inaktivität bezogen werden, da eine solche gar nicht besteht. 4. Eine durch Inaktivität bedingte Muskelatrophie müßte mit einiger Sicherheit durch methodische Übung zu bessern sein. Es gibt aber Fälle, in denen die mechanische Behandlung geradezu schädlich wirkt. 5. Diese Form der Atrophie ist bisweilen mit der von Sudeck zuerst beschriebenen Knochenatrophie und mit Veränderungen an Haut (glossy skin), Haaren und Nägeln verbunden, die sicher auf einer vasomotorischen Trophoneurose beruhen.

Die eigentliche Inaktivitätsatrophie, die nie sehr hochgradig wird, hat Sudeck nur dann beobachtet, wenn das Gelenk, zu dem der Muskel gehört, immobilisiert ist, sei es durch Ankylose, durch Entzündung des Gelenks, durch reflektorische Muskelspannung bei spastischer Lähmung oder dergleichen mehr. Sudeck möchte hier die Atrophie als einen Anpassungsvorgang betrachten; der Muskel paßt sich seiner Funktion an, die von der Exkursionsweite des Gelenks abhängt. Die rein funktionelle „Schonung“ resp. Inaktivität des Muskels ohne Immobilisation des Gelenks bedingt dagegen nach Sudecks Überzeugung nie eine Atrophie. Ein gesunder Mensch kann jahrelang wegen simulierter Knieschmerzen hinken, ohne daß der Quadrizeps atrophisch wird. Eine bestehende Muskelatrophie ist also für die Begutachtung von größter Bedeutung, da sie mit Sicherheit auf eine anatomische Läsion hinweist. Beim Verdacht auf Übertreibung hilft oft die elektrische Prüfung. Ist die elektrische Erregbarkeit des Muskels erheblich herabgesetzt, so spricht das für eine atonische Atrophie, bei der die Kraft weit stärker herabgesetzt ist, als man im Verhältnis zur Verminderung des Volumens annehmen sollte; ist dagegen die elektrische Erregbarkeit normal, so ist auch anzunehmen, daß die Muskelkraft nur entsprechend der Volumenabnahme des Muskels herabgesetzt ist. Umgekehrt ist auch das Fehlen der Muskelatrophie ein wichtiges Symptom in Fällen, wo ein Patient behauptet, wegen Schmerzen seit Monaten ein Gelenk nicht bewegen zu können; hier kann man nach Becker mit größter Wahrscheinlichkeit aus dem Fehlen der Atrophie schließen, daß die Schmerzen nicht sehr erheblich sein können.

Für die Behandlung ist wichtig, daß die Inaktivitäts- resp. Immobilisationsatrophie durch energische aktive und passive Übungstherapie zu bessern ist, während bei der Reflexatrophie jeder übermäßige Reiz vermieden werden muß. Lehfeldt.

Zur Ätiologie und Therapie der Muskelverknöcherungen.

Von Stabsarzt Dr. Nicolai-Berlin.

(Dtsch. mil.-ärztl. Ztschr. 1907. Nr. 18.)

Die Ursache ist rein traumatisch und auf die Entstehung von Hämatomen zu beziehen, welche entweder als größere, umgrenzte, oder als multiple kleine Blutaustritte in Muskeln und Sehnen auftreten und sich mit Längs- und Querrissen, sowie mit Zerrungen oder Quetschungen der genannten Gewebe und des Periostes verbinden können. Den Anlaß geben einmalige stärkere Insulte, wie Stoß mit dem Bayonettiergewehr, Hufschlag, Pferdebiß usw. andererseits auch wiederholte kleinere: wie Anschlagen des Seitengewehrs. Unter 55 Knochenneubildungen waren 31 auf das Bajonettiergewehr, 9 auf Hufschlag zu beziehen; die Krankengeschichten zweier durch Pferdebiß verursachten werden mitgeteilt. Eine Reihe von Fällen läßt bestimmte ätiologische Momente nicht erkennen. Hier muß man an eine Prädisposition denken. Diese Annahme gewinnt um so mehr Wahrscheinlichkeit, als die gleichen, kleinen und wiederholten Schädichkeiten alle Rekruten treffen und trotzdem äußerst selten zu solchen Knochenneubildungen führen. Ein wichtiger Umstand ist der Mangel an Schonung gleich nach der Verletzung; dies spricht sehr häufig mit und gibt einen Fingerzeig für die Behandlung frisch zugehender Muskelverletzungen oder Hämatome. Frühzeitige Massage wirkte in solchen Fällen entschieden ungünstig; Ruhigstellung und Wärmeanwendung befördern die Aufsaugung des Blutergusses und beugen der Ossifizierung vor. Verfasser hat auch intramuskuläre Einspritzungen mit dem Merckschen Fibrolysin (Doppelsalz aus Thiosinamin und Natriumsalizylat) versucht und günstige Wirkungen erzielt. Sechs Fälle werden kurz mitgeteilt. Zur Behandlung des fertigen Osteoms werden neue Gesichtspunkte nicht gegeben. Ktg.

Ostitis fibrosa multiplex mit Spontanfraktur der Schädelbasis.

Von Dr. J. Ruhemann-Berlin.

(Med. Klinik 19 7. Nr. 35, S. 1043.)

Der vom Verfasser geschilderte Fall ist wohl bisher in der Literatur einzig. Eine 45jährige Frau ohne konstitutionelle Krankheiten klagt seit einigen Jahren über neuralgische Schmerzen in der rechten Hüfte und dem rechten Oberschenkel. Am 12. Januar 1903 bekam sie beim Durchschreiten des Zimmers einen heftigen Schmerz im rechten Unterschenkel, so daß sie umsank. Es wurde eine Infraktion im unteren Drittel der Tibia konstatiert. Die Heilung erfolgte sehr langsam, und der Knochen war noch über ein Jahr sehr schmerzhaft. Nach der am 12. April 1904 vorgenommenen Röntgenuntersuchung wurde die Diagnose auf osteales Sarkom oder Echinokokkus der Tibia gestellt. Bei der am 20. April vorgenommenen Operation zeigte sich der Knochen papierdünn. Im Innern zeigte sich eine 12 cm lange nach oben und unten durch gesundes Knochenmark scharf abgegrenzte Höhle mit gelblich brauner, sehr eiweißreicher Flüssigkeit, also keine Echinokokkusnester; auch das Vorhandensein eines malignen Neoplasmas konnte nicht konstatiert werden. Nach der Operation fand sich bei der Lagerung der Patientin, die noch in Narkose war, eine Spontanfraktur des rechten Femur unterhalb des Trochanter major. Im Streckverband war der Allgemeinzustand zuerst höchst bedenklich. Sie erholte sich jedoch allmählich, die Femurfraktur heilte und auch die Tibia zeigte leidliche Konsistenz an der hohlen Stelle. Als die Patientin am 3. Juni zum ersten Male vorsichtig aufgestellt wurde behufs Anprobe eines Hessingapparates, brach der linke Femur dicht oberhalb des Kniegelenks. Auch diese Fraktur heilte gut. Die Patientin hielt sich dann den nächsten Winter vorzugsweise sitzend auf. Im Oktober 1905 trat ein quälender Schädelschmerz auf, welcher von der Patientin als in der Tiefe der Augenhöhlen sitzend angegeben wurde. Dann ließ der Schmerz der linken Augenhöhle nach und blieb nur auf das rechte Auge beschränkt. Unter Erbrechen trat Ptosis und schließlich totale Ophthalmoplegie des rechten Auges ein. Unter Jodgebrauch trat eine geringe Beweglichkeit des Auges wieder auf. Das Erbrechen nahm dagegen wieder zu und zeitweise machte sich auch Benommenheit und Verwirrtheit geltend. Schließlich trat am 5. Juni 1906 unter zunehmender Pulsfrequenz und terminaler Temperatursteigerung der Exitus ein. Man muß annehmen, daß der Knochenprozeß zu einer Spontanfraktur der Schädelbasis geführt hat, die offenbar in der Nähe der Fissura orbitalis superior lag.

J. Meyer-Lübeck.

Innere Medizin.

Endokarditis und Unfall.

Von Dr. Scheel, Marine-Oberassistenzarzt.

(Dtsch. mil.-ärztl. Ztschr. 1907, Nr. 16.)

Ein Arbeiter erlitt am 9. November 1906 einen Stoß gegen die Brust, ohne zu fallen. An den Unfall schlossen sich Bruststiche, Zucken, Angstgefühl; die Arbeitsfähigkeit blieb vermindert und der Patient befand sich dauernd in ärztlicher Kontrolle. Am 2. Februar 1907 war eine Insuffizienz der Mitralis deutlich. Als Folge von Traumen können direkte Klappenzerreißungen und Verletzungen der Sehnenfäden oder Papillarmuskeln eintreten; ferner Einrisse und Quetschungen des Endokardiums, welche sich in Form von subendokardialen Blutungen darstellen. Ausgesetzt ist den traumatischen Einflüssen stets derjenige Teil des Herzens, der sich gerade in der größten Spannung befindet; also bei der Systole der Herzmuskel, bei der Diastole Klappen und Endokard. Die Verletzungen geben

Anlaß zur Ansiedelung infektiöser Mikroorganismen, die von einer Zahnperiostitis, Angina usw. ins Blut gelangen — damit ist dann die Möglichkeit schleichend auftretender Endokarditis mit ihren Folgen gegeben. Mehrere aus der Literatur angezogene Fälle illustrieren das Gesagte. Ktg.

Thrombose der Vena cava inferior.

Von Dr. Neißer-Breslau.

(Allg. med. Zentralztg. 1907, Nr. 28.)

Neißer demonstriert einen 38jährigen Mann, der wegen des gleichen Leidens schon vor vier Jahren einmal gezeigt wurde. Er hatte schon als Kind Krampfadern, die immer stärker wurden und vom Unterschenkel auf den Oberschenkel übergriffen. Mit 16 Jahren wurde er von einem Pferde auf den rechten Oberschenkel geschlagen, woran sich ausgedehnte Eiterungsprozesse mit Ausstoßung von nekrotischen Knochenstücken schlossen. Bald darauf auch Varicen am Bauch und den seitlichen Brustpartien, die sehr stark zunahmen, als Patient acht Jahre später unter ein schweres Wagenrad geriet und dabei ausgedehnte Hautverletzungen an beiden Unterschenkeln erlitt. An den Unterschenkeln zurzeit verhältnismäßig geringe Ödeme, dagegen stärkere elephantiasische Veränderungen. An den seitlichen Thorax- und Abdominalpartien, sowie an der Innenseite der Oberschenkel, rechts mehr als links, enggeschlängelte kollateral erweiterte Venen. In beiden Leistengegenden deutliche Knoten, die entweder auf Lymphstauung beruhen oder als thrombosierte Venenknoten aufzufassen sind. Ferner starke Füllung der Venen und Schlängelung der Arterien am Augenhintergrunde, leises systolisches Geräusch und Akzentuation des zweiten Aortentons am Herzen, wechselnder Eiweißgehalt des Harns ohne viel Formelemente bei normaler Urinmenge. Keine Leberschwellung. Die Thrombose der Vena cava inferior ist nicht so ungünstig wie die der Vena cava superior; gerade die traumatische Thrombose, sowie diejenige nach Ulcus cruris bietet eine relativ bessere Prognose. Der vorgestellte Kranke verrichtet trotz seines Leidens schwere Arbeit als Knecht. Lehfeldt.

Zur Unfallkasuistik. Apoplexie—Unfallfolge?

Von Dr. J. Köhler.

(Medizinische Klinik 1907, Nr. 35, S. 1048.)

Ein 39jähriger, im übrigen gesunder Kutscher fällt vom Wagen, schlägt mit dem Hinterkopf auf das Steinpflaster und wird besinnungslos. Er erholt sich dann wieder und verrichtet seine Arbeit weiter. $2\frac{1}{2}$ Stunde später wird er bewußtlos auf einem Abort gefunden und ärztlicherseits auf Grund der Symptome, Lähmungserscheinungen am linken Arm und Bein, Blutung innerhalb der rechten Schädelkapsel diagnostiziert. Es tritt allmählich fast völlige Genesung ein. Die Fragen, ob die Möglichkeit vorliegt, daß der Verletzte, nachdem der Bluterguß im Gehirn stattgefunden hatte, noch ein schweres Faß verladen konnte und ob der Schlaganfall auf den Sturz zurückzuführen ist, auch ohne daß eine sichtbare Verletzung am Kopf vorhanden ist, wurden von dem Begutachter bejaht.

J. Meyer-Lübeck.

Luftdruckerkrankungen beim Bau der grünen Brücke.

Von Klieneberger.

(Deutsche medizinische Wochenschrift 1907, Nr. 32, S. 1416.)

Beim Bau der grünen Brücke in Königsberg, bei dem in Caissons in zirka 17 m Tiefe gearbeitet werden mußte, sind 44 Arbeiter durch Caissonerkrankung arbeitsunfähig gewesen. Darunter befanden sich 6 Fälle mit Ohrenerkrankungen, 30 Fälle mit Parästhesien, 2 Fälle mit Herzstörungen, 2 mit Kopfschmerzen. Vier Erkrankungen waren ernsterer Natur. Sie betrafen Ataxie und andere nervöse Störungen, retinitische Herde und Veränderungen der Zerebrospinalflüssigkeit. Die sogenannte Caissonkrankheit ist im wesentlichen eine Dekompressionskrankheit „On ne paie qu'en sortant" und läßt sich durch entsprechende Prophylaxe entweder völlig verhüten oder doch mindestens stark einschränken. Zu verlangen ist in Zukunft eine ständige Kontrolle durch beamtete Ärzte und als wichtigster therapeutischer Faktor bei unvorhergesehenen Dekompressionserkrankungen das Vorhandensein einer vom Betriebe getrennten Rekompressionsschleuse. Als Ein- und Ausschleusungszeit wären etwa zwei Minuten pro Meter Wasserdruck zu normieren. Als Maximalarbeitszeit ist 10 Stunden anzunehmen und in diese die Schleusenzeit einzuberechnen. J. Meyer-Lübeck.

Aus der Klinik für Hautkranke im städtischen Krankenhause zu Frankfurt a. Main. (Dir.: Dr. H. Herxheimer.)

Über Vaccine generalisata.

Von Dr. Felix Danziger, Assistenzarzt.

(Münchener medizinische Wochenschrift 1907, Nr. 32.)

Verfasser beschreibt eine Hausepidemie von Vaccine auf der Kinder-Hautstation, welche sicher von einem sechs Monat alten Kinde, welches sie von seiner geimpften Schwester übernommen hatte, auf die anderen ekzematösen Kinder übertragen worden war. Verfasser glaubt, eine Infektion vom Blutwege aus, durch „Inhalation" des Giftes, deswegen nicht ausschließen zu können, weil alle Kinder am Beginn der Erkrankung husteten, obschon die Übertragung von Kind zu Kind durch Inokulation durch die Hände des Wartepersonals doch sicher das nächstliegende ist, besonders da zwei Angehörige des einen Kindes auch an einzelnen Pusteln an den Händen und Wangen — Berührungsstellen — erkrankten. Seelhorst.

Was ist als generalisierte Vaccine zu bezeichnen?

Von Dr. C. Voigt, Oberimpfarzt in Hamburg.

(Münchener medizinische Wochenschrift 1907, Nr. 38.)

Verfasser rät, nur die Fälle als Vaccine generalisata zu bezeichnen, bei denen eine Übertragung auf dem Blutwege sicher ist im Gegensatz zu Nebenpusteln, überzähligen, sekundären Pusteln — Eccema vaccinatum —, also z. B. Fälle, in denen die Vaccinepusteln des mit Kuhpockenimpfstoff in Berührung gekommenen Ekzems abgeheilt sind und dann noch Nachschübe des vaccinalen Ekzemausschlags lokal oder wo anders auftreten.

Seelhorst.

Übertragung von Blattern vom Impflinge auf die Mutter.

Von Dr. Pilf.

(Zeitschrift für Medizinalbeamte 1907, Nr. 20, S. 514.)

Eine 30jährige Frau, die in ihrem ersten und zweiten Lebensjahre mit Erfolg geimpft war, zog sich durch Berührung der Impfpusteln ihres Kindes und weitere Fingerübertragung eine große Anzahl von Pusteln am Munde, an der Nase und an den Genitalien zu. Mit der Entstehung der Blattern war eine schwere allgemeine Infektion verbunden. Mehrere Tage lang bestand hohes Fieber, dann wurde das Allgemeinbefinden besser, die Pusteln trockneten ein und es trat Heilung ein, ohne Spuren zu hinterlassen. J. Meyer-Lübeck.

Ein Fall von Oedema Cutis factitium.

Von Dr. H. Vörner.

(Deutsche medizinische Wochenschrift 1907, Nr. 29, S. 1177.)

Ein 25jähriger Schlosser bekommt Anschwellungen an solchen Körperstellen, welche einem längerem Druck ausgesetzt waren; wenn er z. B. bei einer Eisenbahnfahrt auf harter Bank sitzt, schwillt das Gesäß an, lehnt er den Kopf an die Wand,

so wird Ohrmuschel, Schläfe oder Backe dick. Die Schwellungen treten immer erst nach 1—2 Stunden ein und dauern ebenso lange. Die Schwellung verursacht zu Beginn und auf der Höhe der Entwicklung lebhaftes Brennen. Die Neigung zu solchen Zuständen ist nicht immer da, sondern tritt periodenweise auf ohne bestimmte Ursachen. Die klinische Beobachtung ergab, daß auf mechanische Einflüsse hin zu einer gewissen Zeit eine ödematöse Durchtränkung der tieferen und höheren Bedeckungsschichten erfolgt. Diese hebt die Haut in Gestalt einer blassen Geschwulst empor, später tritt mitunter eine rote Zone am Rand der Schwellung auf. Die Verfärbung nimmt darauf auch die ganze Oberfläche ein. Allmählich schwindet dann das Ödem und es bleibt eine mehr und mehr sich verwischende Rötung zurück, die namentlich an den Extremitäten etwas livid wird.

Die Beobachtung hat gewisse Ähnlichkeit mit der Quinckeschen Krankheit, nur tritt dort das akute umschriebene Ödem spontan auf, während es hier durch artifizielle Ursachen ausgelöst wird. J. Meyer-Lübeck.

Über zweifelhafte Herzbefunde und deren militärärztliche Beurteilung.

Von Regts.-Arzt Dr. Ferd. Schütz in Wien.

(Militär-Arzt 1907, Nr. 9.)

Bei jeder militärärztlichen Untersuchung größerer Mengen von Militärpflichtigen oder Eingestellten bleibt eine Anzahl von Leuten mit angeblichen Herzbeschwerden übrig, bei denen keine oder doch nur unbestimmte, verschiedener Deutung fähige Symptome aufzufinden sind. Auch mehrtägige Prüfung ändert oft daran nichts. Erschütterungen der Brustwand, systolische Geräusche, Spaltung des ersten Tones, Arythmie können relative Störungen sein, die sich mit der Kräftigung des Körpers und seiner Gewöhnung an regelmäßige Leistungen verlieren können. Wie schwer die richtige Diagnose dieser Zustände ist, bestätigt das vom Verfasser angeführte Wort von Kraus. Nach dessen Ansicht stehen wir erst in der Entwicklung einer funktionellen Herzdiagnostik und haben noch nirgends gesichertes wissenschaftliches Besitztum. Verfasser verfolgte 24 unter obigen Gesichtspunkt fallende Leute während einer längeren Dienstperiode. Von denen fielen 9 durch Versetzung und anderweitige Ursachen aus. 15 machten das Manöver mit und hielten es „unter psychischer Beeinflussung aber ohne Strafandrohungen“ tadellos aus. Es ist begreiflich, daß Verfasser nicht für die sofortige Entlassung von Leuten ist, die mit derartigen undefinierbaren Herzbeschwerden zur Einstellung kommen. Gewiß hat er recht. Aber wenn Autoritäten — wie nicht nur aus dieser, sondern aus zahlreichen neueren Arbeiten erhellt — ihrer Diagnostik so unsicher sind, wer will es da dem täglich vor solche Fragen gestellten Truppenarzt verargen, wenn er lieber alle abstößt, die mit Herzsymptomen ankommen, als sich dem Vorwurf aussetzt, einen Mann durch Belassung im Dienst unglücklich zu machen. Daß noch immer eine verhältnismäßig große und seit 10 bis 15 Jahren ununterbrochen zunehmende Zahl von Leuten mit Herzstörungen als versorgungsberechtigt zur Entlassung kommt, ist ein Beweis dafür, wie selten im Dienst die Heilung der Beschwerden gegenüber ihrer Verschlimmerung ist. Ktg.

Soziale Medizin.

Ausgewählte Kapitel aus einem Vortragszyklus über soziale Medizin.

Von Reg. u. Med.-Rat Dr. E. Roth in Potsdam.

(Abdruck a. d. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung. 1907, Nr. 6, 9, 10, 13, 16.)

I. Wohnungsfürsorge.

In Berlin waren 1903 mehr als 70 Proz. der Bevölkerung auf Wohnungen von 1—2 Gelassen angewiesen. Während bei Arbeitern, kleinen Beamten usw. 15 Proz. des Jahresverdienstes als höchster Satz für die Miete angesehen werden sollten, muß meist von Einkommen bis 1500 M. $^1/_3$—$^1/_4$ bezahlt werden. Darum werden Schlafleute aufgenommen, die natürlich die Belegungsdichtigkeit der Räume steigern. Dazu kommt mangelhafter Luftwechsel an sich in Hofwohnungen; durch Rauch, Staub und Belästigungen seitens der Nachbarschaft; alles Umstände, welche die Empfänglichkeit für Krankheiten (Tuberkulose, Säuglingskrankheiten) erhöhen. Die Beschaffung guter und billiger Wohnungen ist ein Staatsinteresse. Gemeinnützige Baugesellschaften*) mit Staatshilfe, Versicherungsanstalten und Kommunen haben mit der Erbauung passender Gebäude seit zirka 15 Jahren begonnen. Ein Wohnungsgesetz liegt im Entwurf vor, ist aber noch nicht erlassen. Roth geht dessen Bestimmungen durch. Er verlangt als Minimum pro Kopf 5 qm. Bodenfläche und $2^1/_2$ m Zimmerhöhe = 12,5 cbm Luftraum. Fensterfläche $^1/_{10}$ der Bodenfläche, Einschränkung der Hofwohnungen, eigene Aborte, Wasserzapfstellen und Ausgüsse für jede Wohnung. Den Verbesserungen im privaten Baubetriebe steht vorläufig der Widerstand der Grundbesitzer im Wege; darum müssen die Gemeinden selbst bauen und zwar auf eigenem Grund und Boden, der der Spekulation entzogen ist. Endlich wird eine ständige Wohnungskontolle durch Ärzte oder eigens ausgebildete Beamte gefordert. Die Arbeit liefert wertvolles Material für die Beratung des Wohnungsgesetzes.

II. Alkoholismus und Entartung.

In Deutschland fallen jährlich 32000 Personen durch Alkoholismus der Armenpflege zur Last. Auf den Kopf der männlichen Bevölkerung kommen 157 M. für alkoholische Getränke; zusammen im Reich 2826 Millionen M.; dreimal so viel, wie für Heer und Flotte aufgewendet wird. Als Ursachen gelten üble Wohnungsverhältnisse, Anreiz des Wirtshauslebens und Trinkzwanges, gewisse Berufsarten. Die Folgen sind Degeneration des Nachwuchses, erhöhte Sterblichkeit und Erkrankungsanlage oder Gelegenheit (für Geistes-, Nerven-, Geschlechts- und andere Infektionskrankheiten), erhöhte Unfallszahlen, Mehrung der Prostitution. Bekämpfung des Branntweinkonsums durch Begünstigung von Bier- und Weingenuß ändert nur die Form des Alkoholismus, nicht ihn selbst. Verfasser fordert Vermehrung der Trinkerasyle, Beschränkung der Schankkonzession und Verbot des Ausschankes zu gewissen Tageszeiten, Verbot des Genusses für viele Berufe und Betriebe. Dazu wird Verbreitung der Belehrung und Beförderung des Ausschankes alkoholfreier Getränke unter Reform der Trinksitten gefordert, neben Begünstigung vernünftigen Sports. Ohne das Beispiel der Gesellschaft selber ist aber kein durchschlagender Erfolg denkbar. Das zeigen die doch im ganzen recht geringen Erfolge der Abstinenzvereine; denn was wollen 28000 organisierte Enthaltsame unter mehr als 45 Millionen Einwohnern des deutschen Reiches besagen, namentlich, wenn man die Zeit und die kraftvolle Art des Kampfes gegen den Alkoholismus berücksichtigt. Im übrigen tritt Verfasser als überzeugter Abstinent für die radikale Bewegung ein, ohne zu berücksichtigen, daß sie sich Gegner schafft, unter denen die industriellen, agrarischen und finanziellen, in ihrer Art doch auch volkswirtschaftlichen Interessen des Staates selber nicht an letzter Stelle stehen. Sicher aber hat Verfasser recht, wenn er sagt, daß Mäßigkeit für jedermann, Enthaltsamkeit für viele das vornehmste hygienische Gebot darstellt.

III. Säuglingsfürsorge.

Deutschland steht mit 20—28 Proz. Säuglingssterblichkeit unter 100 Lebendgeborenen mit am schlechtesten in Europa.

*) Vgl. die nachahmenswerten Gründungen des Berliner Bauvereins. Führer durch Berlin für den Hygienekongreß 1907, S. 110.

Da zudem die Bevölkerungsverschiebung vom Lande nach den Großstädten andauert und die Geburtenziffer zurückgeht, so ist die Säuglingsfürsorge ganz wesentlich eine Frage der Stadthygiene geworden. Mehr wie die Hälfte der Großstädte hat eine Säuglingssterblichkeit, die den Durchschnitt übersteigt. Armut und uneheliche Geburt, Mangel an Schonung der Mutter vor der Entbindung erhöhen weiter die Sterblichkeit. Unter den Bekämpfungsmaßnahmen steht obenan die Forderung natürlicher Ernährung und deren Unterstützung durch Stillprämien. (Ich habe wiederholt die Gründe beleuchtet, die dem beabsichtigten Erfolge entgegenwirken: Schlechtes Beispiel der oberen Stände, Berufstätigkeit der Mütter usw. Hier ist der Hebel anzusetzen. Ref.)*). Mitwirkung der Ärzte und Hebammen wird weiter verlangt, Belehrungen durch Merkblätter**) treten hinzu. Wo die Ernährung an der Mutterbrust nicht möglich ist, soll der Staat die Überwachung des Milchhandels in die Hand nehmen, um den Verkauf einer einwandfreien Kuhmilch zu menschlichen Preisen zu erzwingen. Fürsorgestätten mit Milchabgabe und Überwachung der Kinder für die ersten 8—9 Monate ihres Lebens unterstützen die Maßnahmen. Die Stätten dürfen sich aber nicht zu Polikliniken entwickeln, um die Ärzte in ihrem Verdienst nicht zu beeinträchtigen. Wie das vermieden werden soll, sagt Verfasser nicht, in Wirklichkeit sind alle Fürsorgestellen für Gesundheitsschutz eo ipso Polikliniken. Säuglingsheime und Säuglingskrankenhäuser, endlich gesetzliche Schonzeit für die Frauen 8 Wochen vor bis 6 Wochen nach der Entbindung sind die Endglieder dieser wohlmeinenden und meines Erachtens größtenteils realisierbaren Vorschläge.

IV. Das Gesetz, betr. die Bekämpfung übertragbarer Krankheiten vom 28. August 1905 in seinen für den Arzt wichtigsten Bestimmungen.

Verfasser zieht die Anzeigepflicht, das Ermittlungsverfahren, die Schutzmaßregeln, die Beobachtung verdächtiger Personen und die Kostenfrage in den Kreis seiner Betrachtung. Er sagt am Schluß: Aus allem ergibt sich, daß die Durchführung des Landes-Seuchengesetzes die einsichtsvolle und tatkräftige Mitwirkung der Ärzte zur Voraussetzung hat, und daß die Gesetze ihren Zweck nur dann erfüllen können, wenn sich die Ärzte, ihrer Verantwortung bewußt, mit voller Überzeugung in den Dienst der Seuchenbekämpfung stellen. — Aus diesem Grunde hat es keinen Wert, die Arbeit näher zu analysieren. Sie will studiert sein und wird dann dem Arzt eine treffliche Einführung in die Summe neuer Pflichten gewähren, mit denen das Gesetz ihn betraut. Ktg.

Praktische Reformaufgaben im Gebiete der deutschen Arbeiterversicherung.

Von Stadtrat H. von Frankenberg-Braunschweig.

(Soziale Medizin und Hygiene, Band I, Nr. 11.)

Die nachstehenden Ausführungen lagen einem Vortrage über Ziele und Zwecke einer zu gründenden Gesellschaft für Arbeiterversicherung zugrunde. Zu dieser Gründung ist es nun trotz aller Bemühungen nicht gekommen, weil sie am Widerstand der Krankenkassen scheiterte, immerhin sind die Aufgaben, die ihr zugedacht waren, recht beachtenswert und man sollte versuchen, sie auf anderem Wege zu realisieren. Die Reformaufgaben, welche der Lösung harren, betreffen teils alte längst bekannte Forderungen, wie die Beseitigung der Gemeindekrankenversicherung und die Zusammenlegung der Ortskrankenkassen. Auf dem Gebiete der Unfallversicherung ist das Verfahren oft zu langsam und es bietet nicht allgemein die nötige Gewähr für sachgemäße Entscheidung. Es muß immer mehr zur Seltenheit werden, daß ein Unfallverletzter nach Ablauf des ersten Vierteljahrs seit Eintritt des Betriebsunfalls noch ohne Rente ist und daß die Armenpflege zunächst vorschußweise eingreifen muß. Als ein Mangel am Aufbau der Unfallversicherung wird es betrachtet, daß bei der Verwaltung und bei den Rentenfestsetzungen der unteren Instanz die Arbeiter nicht zu Worte kommen, was auf dem Wege der Gesetzgebung geändert werden muß. Die Fürsorge der Berufsgenossenschaft für den Unfallverletzten muß rechtzeitig nicht nur betreffs der Rentenbewilligung, sondern auch in bezug auf das Heilverfahren, die Unterbringung in ein mediko-mechanisches Institut oder ein Krankenhaus angebahnt werden, der Unfallverhütung sind die Beobachtungen der Krankenkassen und ihrer Ärzte dienstbar zu machen, der Landesversicherungsanstalt ist so früh als möglich Nachricht von allen Fällen zu geben, in welchen Invalidität einzutreten droht, wenn nicht alsbald in ausgiebiger Weise eingegriffen wird.

W. Hanauer, Frankfurt a. M.

Die Energie als Heilfaktor.

Von Dr. L. Feilchenfeld.

(Medizinische Klinik 1907, Nr. 35, S. 1046.)

Der Erinnerung an Ernst Freiherr von Feuchtersleben ist der Aufsatz gewidmet und die Grundgedanken seines Hauptwerkes „Zur Diätetik der Seele" sind es, die in ihm hervorgehoben werden. Möge es vielen Ärzten so gehen wie dem Referenten, der, angeregt durch den obigen Aufsatz, sich an die Lektüre des kleinen Werkes machte und sich nur dem Wunsche des Verfassers anschließen kann, daß Ernst von Feuchterslebens schöne Worte mehr beachtet und beherzigt würden, als dem Anschein nach in der letzten Zeit geschehen. Alle Ärzte, die auf die Behandlung der Seele großes Gewicht legen, werden durch seine Diätetik der Seele wirksam unterstützt werden. J. Meyer-Lübeck.

Die Leichenverbrennung vom sozialpolitischen Standpunkt.

Von M. Fürst in Hamburg.

(Deutsche Vierteljahrsschrift für öffentliche Gesundheitspflege.)

Die Anforderungen, welche an einen vollkommenen Verbrennungsapparat zu stellen sind, sind folgende: Die Verbrennung soll eine vollständige sein; sie soll nur in den direkt hierzu erbauten Apparaten erfolgen; sie soll geruchlos sein; die Asche soll weiß, rein und leicht zu sammeln sein; die Kosten müssen möglichst gering sein und endlich muß der Apparat mehrere Verbrennungen rasch hintereinander vollbringen können. Die von Frdr. Siemens in Dresden konstruierte Regenerativ-Gasfeuerung entspricht allen diesen Anforderungen. Hier kommt nicht die Flamme des Brennmaterials zur Verwendung, sondern die außerordentlich viel höhere, durch Vermischen der aus dem Brennmateril entwickelten Gase mit Sauerstoff und folgende Entzündung erzielte Temperatur. Hierbei entstehen Stichflammen, welche das innere Mauerwerk des Ofens bis zur Hellrotglut erhitzen; dann werden die Ventile geschlossen, jedoch wird der atmosphärischen Luft Zutritt gewährt. Diese erhitzt sich an den glühenden Steinen und Wänden so, daß sie etwa 1000° C heiß in die eigentliche Verbrennungskammer tritt. Der auf demselben Prinzip beruhende Apparat von R. Schneider in Dresden ist ökonomischer als der vorige, auch ist der kleine Koksgaserzeuger nicht von dem eigentlichen Ofen getrennt, sondern bildet mit diesem ein ganzes. Er besteht aus dem Gaserzeuger, dem Verbrennungs- und Aschensammelraum. Er wird

*) Vgl. Ref. über Militärtauglichkeit und Säuglingssterblichkeit von Peiper in Nr. 23 der Sachverständigen-Zeitung 1907.

**) Ein sehr gutes wird vom Vaterländischen Frauenverein in München ausgegeben.

im Hamburger Krematorium verwendet. Für die Verbrennung der Leiche und des Sarges werden $1^1/_4$ bis $1^1/_2$ Stunden benötigt, an Heizmaterial 10 bis $10^1/_4$ Zentner besten Koks. Für die Seuchenbekämpfung von großer Wichtigkeit ist der von Schneider und Kori konstruierte transportable Ofen, in dem in 24 Stunden 20 Leichen bei getrennter Aschensammlung verbrannt werden können. In Deutschland betrug die Steigerung der Feuerbestattungsfälle im Jahre 1906 gegen das Jahr 1905 292 = 16 Proz. Seit dem 22. Januar 1876 sind bis zum 31. Dezember 1906 im ganzen in sämtlichen deutschen Krematorien 12 097 Personen verbrannt worden. Von den deutschen Staaten haben bisher die Leichenverbrennung zugelassen: Sachsen-Koburg-Gotha, Baden, Hamburg, Sachsen-Weimar-Eisenach, Hessen, Bremen, Königreich Sachsen, Württemberg. Die Kosten sind an sich gering: An Brennmaterial für eine Einäscherung 10 bis 11 M. Im Jahre 1903 gab es in Deutschland 86 Feuerbestattungsvereine mit 22 320 Mitgliedern. Die Hygieniker sind zwar durchschnittlich keine Gegner der Feuerbestattung, halten aber das moderne Erdgrab für völlig tadellos. Nur Schottelius, Uffelmann, Biermann und Karlinsky sind der Ansicht, daß die Infektionskeime im Erdboden längere Zeit bestehen bleiben und ihre Virulenz behalten. Für die Einführung der Feuerbestattung sprechen die hohen Kosten für Anschaffung hygienischer Begräbnisplätze, namentlich in der Nähe der Großstädte, das durch diese bedingte Wegrücken der Friedhöfe vom Stadtzentrum. (Die Synode von Berlin II konnte nur um den Preis von mehr als einer Million ein Gelände bei Stahnsdorf erwerben, volle 20 km vom Mittelpunkt der Kirchengemeinde entfernt.) Der Raum von vier Erdgräbern reicht zur Bestattung von 20 Aschenurnen aus. Auf dem Ohlsdorfer Friedhof in Hamburg besteht ein Kalzinierofen. Derselbe dient zur Verbrennung der Knochenreste, der nach 25jähriger Ruhezeit umgeworfenen Reihengräber, deren Bestattung einen großen Teil des Friedhofes beanspruchen würde. Die Kosten für diesen Ofen nebst zugehörigem Gelände betragen 53 000 M. Die vom forensischen Standpunkt gegen die Einäscherung vorgebrachten Einwände kann Verf. u. E. nicht vollständig widerlegen. Nach Pauly kommt in Preußen auf 600 000 begrabene Leichen eine Ausgrabung. Das ist nicht wenig, wie Verf. meint, sondern viel! Im Jahre 1902 und 1903 wurden in 15 Fällen lediglich durch die Wiederausgrabung der Leichen die Mörder überführt und zum Tode verurteilt. Man muß auch nicht außer acht lassen, daß auch umgekehrt durch eine Wiederausgrabung die Unschuld eines Angeklagten nachgewiesen werden kann. Unverständlich ist es, daß der preußische Kultusminister einen Erlaß gegen die Eintragung der Feuerbestattungsvereine in das Vereinsregister veröffentlicht hat. Bermbach-Köln.

Aus der italienischen Literatur.

Il Ramazzini, I. Fasc. 5.

G. Allevi berichtet über den Alkoholismus in Mailand, der größten Industrie- und Handelsstadt Italiens, in der alle Faktoren zusammentreffen, die einer Verbreitung der Krankheit günstig sind: das abergläubische Volk, die des besseren Verdienstes wegen zuströmenden Landbewohner, die intensivere Arbeit, die Reizmittel verlangt, die Frauenarbeit, die die Erziehung der Kinder fremden Händen überläßt, die vielen Wirtschaften, die Ehelosigkeit, die Neigung des weiblichen Geschlechts, vornehmlich der Prostituierten, zum Trunk. Es ist aber hier im Gegensatz zum übrigen Italien nicht die Arbeitslosigkeit und Armut, die vorwiegend Trunkfällige aufweist, auch nicht das vorgerückte Alter, sondern auch die besitzende Klasse und die sonst dem Geschlechtsverkehr mehr zugetane Jugend; es sind auch nicht, wie sonst, Delikte wegen Bluttat und Wollust, sondern solche wegen Widersetzlichkeit, Beleidigung, Fahrlässigkeit, die der Alkoholismus zeitigte — als Folge, wie Verfasser meint, der Jagd nach Verdienst und der Rassenvermischung. So kommt es, daß etwa die Hälfte der Insassen der Provinzial-Irrenanstalt zu Mombello Mailand liefert als Opfer der Alkoholpsychosen. Hier nach Vorgang des Auslandes Wandel zu schaffen, ist Pflicht des Staates, soll die Bevölkerung nicht physisch und moralisch verfallen.

P. Tullio hat an einer Familie von vier Köpfen über die Ernährung mit Polenta (Maismehl mit viel Wasser) im Vergleich mit der mit Brot Untersuchungen angestellt, indem er für je sechs Tage die neben der üblichen Kost (Gemüsesuppe mit Käse oder Wurst) eingeführten Mengen im ganzen, sowie nach ihrem Gehalt an Trockensubstanz, Stickstoff, Fett, Kohlehydraten und Asche feststellte und die in den Fäces gefundenen Werte davon in Abzug brachte, und gefunden, daß statt der täglich verzehrten 1000 g Polenta die Hälfte von Mittelbrot zur Erreichung annähernd gleicher Werte genügt. Abgesehen von der mechanischen Überlastung des Darms sind damit die Nachteile der Polentakost beseitigt; geringe Assimilation auch der übrigen Nahrung, Entziehung von Salzen aus dem Körper und Reiz des Darms durch Masse und leichte Zersetzlichkeit, der Hauptursache der Pellagra, für deren Verhütung und Heilung sich darum die Brotkost empfiehlt.

A. Mori befürwortet die zwangsweise Einführung einer anti-diphtherischen Prophylaxe durch Seruminjektion nach Art der Schutzpockenimpfung, indem er hofft, daß es gelingen werde, eine wirksame antidiphtherische Vaccine herzustellen, durch die eine länger dauernde Immunität erreicht wird (polyvalente, durch Gefrierung mittelst flüssiger Luft, steril gemachte, aber biologisch doch aktiv erhaltene endozellulare Bazillengifte). Seine Vorschläge gehen vorläufig dahin, durch Gesetz zu bestimmen, daß die prophylaktische Seruminjektion bei allen Kindern zwangsweise erfolgen soll, die mit Diphtherischen in Berührung kommen, wenn es die Sanitätsbehörde für notwendig hält. Von Interesse ist es, dabei zu erfahren, daß in Italien von 1888 bis 1904 die Sterblichkeit an Diphtherie von 8,6 auf 1,4 ‰ der Einwohner heruntergegangen ist, nachdem sie schon vor der Einführung der Seruminjektion 1894 auf 5,0 ‰ gefallen war, während die entsprechenden Morbiditätszahlen nach Maßgabe der angemeldeten Fälle 14,1, 5,9, 7,7 ‰ betragen; ferner daß von 1902 bis 1904 die Lombardei, Toskana und Venetien am meisten heimgesucht waren; schließlich daß 1902 14 697 Individuen immunisiert wurden, von denen 258 erkrankten, davon 28 mit neuritischen Sekundärsymptomen, und 23 starben. (Man ersieht daraus, daß die Abnahme der Diphtherie nicht lediglich Folge der Einführung der Seruminjektion und ihr Auftreten u. a. auch von geologischen und klimatischen Verhältnissen — Poebene — abhängig ist. Ref.)

L. Carozzi berichtet über die Arbeiter-Gesetzgebung in Argentinien, für die 1904 G. v. Gonzales der Regierung ein Projekt vorgelegt hat. Er befürwortet: Verbot der Einwanderung ungeeigneter Elemente, den Kollektivvertrag der Arbeitnehmer mit den Arbeitgebern, die Feststellung eines Minimallohnes, die Kollektivversicherung der Arbeitnehmer gegen Unfall seitens der Arbeitgeber, die Feststellung der Arbeitsdauer, die Regelung der Heimarbeit, der Frauen- und Kinderarbeit, der Lehrlings- und der Indianerarbeit. die Bestimmung der Vorbeugungsmittel gegen Unfall, die Assoziation der Arbeitgeber und Arbeitnehmer, die staatliche Überwachung und die Einrichtung eines Schiedsgerichts. Durch den Kollektivvertrag glaubt Gonzales die Arbeitnehmer vor Ausbeutung zu schützen und durch die Kollektivversicherung die Arbeitgeber zur Vervollkommnung aller der Hygiene dienenden technischen Mittel zu veranlassen; die Arbeitsdauer soll im allgemeinen 8 Stunden

betragen, Sonn- und Festtags überhaupt nur im dringendsten Falle und unter Ausschluß der Frauen und Kinder unter 16 Jahren, 16 bis 18jährige haben den Sonnabend nachmittag frei; die Zahl der im Heim arbeitenden Personen soll 10 für einen Raum nicht überschreiten, in dem keine Kessel, Motore u. ä. aufgestellt sein dürfen; für die Frauenarbeit gilt: „la femme doit avoir moins d'heures d'atelier et plus d'heures de foyer“ und Kinder unter 14 Jahren sind zu keinerlei Arbeit heranzuziehen; Minorenne, Ehelose und Witwer dürfen keine Lehrlinge annehmen, deren Arbeit nicht vor 9 Uhr morgens beginnen und nicht nach 11 Uhr abends (!) enden soll, die vor 6 Uhr morgens nicht aufstehen und, wenn sie Analphabeten sind, 2 Stunden täglich für den Unterricht frei haben sollen. Das übrige ist den bekannten Vorgängen in andern Ländern entlehnt, (in denen sich u. a. die in vereinzelten Fällen eingeführte Assoziation nicht bewährt hat, weil der Arbeitnehmer wohl an dem Gewinne, nicht aber an dem Verluste eines industriellen Unternehmens Teil nehmen will und kann. Ref.)

O. Bernabei bespricht das neue dänische Gesetz über die Prostitution und die Venerie, das mit Recht allen auf Gewinn gerichteten Mädchenhandel mit außerordentlich strengen Strafen verfolgt, indes im übrigen in bezug auf praktische Durchführung und Wahrung der persönlichen Freiheit zu Bedenken Veranlassung gibt; so in bezug auf die Schonung Verheirateter, auf die polizeiliche Internierung in Krankenhäusern, auf die berufliche Verantwortlichkeit der behandelnden Ärzte, die ihre Patienten zur Abstinenz verpflichten und zur Anzeige bringen sollen. Belehrung, größere Achtung vor der eigenen Person und der eigenen Gesundheit, sorgfältigere Behandlung werden geeignetere Mittel sein, die Venerie zu beschränken, als gesetzliche Maßnahmen. (Vor allem wäre es wichtig, daß man sich dazu entschlösse, auch seitens der Krankenkassen für die Behandlung der Venerischen einzuspringen. Ref.) Meisner.

Aus Vereinen und Versammlungen.

Gesellschaft für soziale Medizin.

Sitzung am 31. Oktober 1907.

1. Herr Geh. Ober-Med.-Rat Dr. Pistor: Der Entwurf zum Reichsapothekengesetz.

Die privilegierte, verkäufliche Form der Apothekenkonzession wurde 1801 gesetzlich eingeführt, aber schon nach kurzer Zeit ihres Bestehens 1807,08 wurde die heute meist bestehende Personalkonzession, die unverkäuflich und nicht vererblich ist, eingeführt. Um diese beiden Arten des Besitzes drehte sich die Regelung der Apothekenfrage im 19. Jahrhundert.

Der Grundgedanke des neuen Gesetzentwurfs (März 1907) ist die Personalkonzession. Für alle neu zu errichtenden Apotheken will die Regierung die Unverkäuflichkeit einführen. Damit hat sich auch der Deutsche Apothekerverein auf der Jahresversammlung zu Eisenach einverstanden erklärt. Die Personalkonzession hat erstens einen wesentlichen Vorzug gegenüber der Staats- bzw. Kommunalapotheke, insofern sie zum Kundschaftserwerbe anspornt und ermöglicht, für das Alter und die Familie etwas zurückzulegen, während ein Staatsbeamter an der Hebung der Apotheke nicht interessiert sein wird. Sie ist auch zweitens der verkäuflichen Apotheke vorzuziehen. Denn es ist durch Berechnung nachgewiesen, daß, wer eine Apotheke kauft, 5000 M., wer sie aber vom Staate erhält, das Doppelte erübrigt. Völlige Niederlassungsfreiheit der Apotheken bringt, wie England und andere Länder, in denen sie besteht, zeigen, eine ungeahnte Konkurrenz zum Nachteil für den Geldbeutel der Kranken.

Er wünscht eine weitgehende Beteiligung der Standesvertretung an der Ausführung des Gesetzes derart, daß besitzende und nicht besitzende Apotheker in gleicher Stimmenzahl Kommissionen bilden. Diese sollen ihr Urteil abgeben über neu zu errichtende Apotheken, über die Verweigerung bzw. Entziehung der Konzession, die Auswahl unter den Bewerbern um eine Apotheke treffen und drei derselben dem Oberpräsidenten vorschlagen.

Das Gesetz schlägt vor, der Witwe die Weiterführung der Apotheke im Falle der Bedürftigkeit zu gestatten. Während Pistor diese Erlaubnis auf zehn Jahre ausgedehnt sehen will, erklärt er sich gegen eine längere Stellvertretung; wenn sich ergibt, daß zwei Familien, die des Pächters und des Beurlaubten, bei einer Vertretung auf lange Zeit von den Einkünften leben, so ist die Errichtung einer zweiten Apotheke angezeigt. Für die Genehmigung einer Zweigapotheke ist ihre Entfernung vom Hauptgeschäft in Betracht zu ziehen und im Gesetz aufzunehmen. Ärztliche Hausapotheken und die Selbstabgabe der Tier- und homöopathischen Ärzte dürften nur unter den zwingendsten Umständen gestattet werden.

Der schwierigste Punkt ist die Umwandlung der bestehenden verkäuflichen Apotheken in Personalkonzessionen. Der Entwurf gibt als ein Mittel der Ablösung die Erhebung einer Betriebsabgabe an. Es müßten demgemäß die Betriebseinnahmen amtlich geschätzt werden. Um aber dreihundert Millionen aufzubringen, so viel beträgt der Wert der verkäuflichen Apotheken, müßte wohl ein Jahrhundert vergehen, in welcher Zeit die Steigerung dieses Wertes nicht zu verhüten ist. Dieser Scheinablösung kann der Vortragende nicht beistimmen. Vielmehr empfiehlt er das Beispiel Schwedens zur Nachahmung, woselbst die Apotheker unter Staatsgarantie die Privilegien ablösen. Auch der Vorschlag Kempfs, wonach mit Hilfe der Sparkassengelder unter billigen Zinsen ohne Erschütterung des Apothekergewerbes die Ablösung stattfinden soll, ist gutzuheißen. Je schneller jedenfalls diese erfolgt, um so eher wird die Apothekenverschuldung aufgehoben.

2. Diskussion über den Vortrag des Herrn Hirsch: Die Schattenseiten der Unfallversicherung.

Eisner: Die Bewertung der Mindererwerbsfähigkeit nach Prozenten ist praktisch sehr unsicher und entspricht nur zufällig dem weiteren Schicksal des Unfallverletzten.

Die Erwartung, von der das Unfallversicherungsgesetz ausging, jeder Verletzte werde Gelegenheit und Gutwilligkeit besitzen, entsprechend der verbliebenen Erwerbsfähigkeit Arbeit zu suchen und zu finden, hat sich nicht erfüllt. Auch die Erwartung, der Arbeitgeber werde sich der Mindererwerbsfähigen annehmen, pflegt nicht in Erfüllung zu gehen, es sei denn, die Invalidität diene zur Niedrighaltung der Löhne. Der Verein für Unfallverletzte gibt selbst Arbeit, hat aber leider mit geringer Arbeitswilligkeit zu kämpfen. Von 607 Verletzten und Invaliden, die zum Arbeiten vom Verein aufgefordert wurden, traten nur 246 ein. Von diesen hörten 174 von selbst wieder auf! Im Gegensatz zu Hirsch meint Eisner, der Verletzte höre nicht erst mit 50 Proz. zu arbeiten auf. Jede kleinste Rente stempelt denjenigen, der nicht arbeiten will, zum Märtyrer der Arbeit, macht ihn zum Gelegenheitsarbeiter. Es fehlt die Kontrolle der Arbeiter unter sich, die kein direktes Interesse an den Kosten haben. (Ich glaube nicht, daß diese Kontrolle etwas nützen könnte, weil der Verletzte, so lange eine besondere Unfallversicherung besteht, seine Berechtigung auf Rente aus einer Verfehlung des Arbeitgebers herzuleiten pflegt. Anm. d. Referenten.) Die kleinen Renten und Gewöhnungsrenten sind durchaus überflüssig und zu verwerfen. Statt der Schmerzensrenten empfiehlt sich die einmalige Abfindung.

Auch die Prozentualberechnung ist abzuschaffen. Dafür soll eine besondere Kommission aus Arbeitgebern und Arbeit-

nehmern, eventuell in Anlehnung an die Arbeitskammern, unter juristischer Leitung über die Schwere der Unfallfolgen entscheiden. In dieser Kommission soll ein beamteter Arzt als Berater mitwirken. Es sollen höhere als $66^2/_3$ prozentige Vollrenten zugesprochen, oder ein Existenzminimum auf Grund des früheren Einkommens erkannt werden können. Der Rentner soll in ärztlicher Beobachtung verbleiben und sich über seine Lage dauernd ausweisen. Die Entscheidung der Kommission ist berufungsfähig auf Anrufung des Verletzten oder der Berufsgenossenschaft. Bessert sich das Einkommen des Verletzten beim Arbeiten, so ist die Rente zu kürzen; wenn er aber wieder in Not gerät, ist die alte Rente zu gewähren.

Hilse. Im österreichischen Unfallversicherungsgesetz hat sich eine Bestimmung (§ 40), die den Wünschen des Herrn Hirsch entspricht, gut bewährt. Hiernach werden auf Kosten der Reichsversicherungsanstalt die Verletzten in einem neuen Berufe angelernt und erhalten während der Ausbildungszeit eine Rente in Höhe des Existenzminimums. Der Arbeitgeber erhält für die Beschäftigung solcher Personen eine Prämie. Während des Arbeitsverdienstes ruht die Rente, wird aber im Falle der Erwerbsunfähigkeit wieder gezahlt. Dieses Beispiel können die deutschen Berufsgenossenschaften nachahmen, wenn ihnen ein dahingehendes gesetzliches Recht zuerkannt wird.

Brat: Es gibt Fälle chronischer Vergiftung, welche von der Rechtsprechung als Unfälle in Betracht gezogen werden können; natürlich muß sich der ärztliche Sachverständige vor einem übertriebenen Standpunkt hüten.

Joseph: Wenn das Schiedsgericht die begutachtenden Ärzte bestimmt, so sind dieselben nicht minder abhängig, als die Vertrauensärzte der Berufsgenossenschaft. Während Hirsch als das Wesen der Erwerbsfähigkeit drei Komponenten angesehen hatte, den Willen, die Möglichkeit und die Fähigkeit zu erwerben, versteht Joseph darunter nur die Arbeits- und Berufsfähigkeit; nur diese unterliegt der ärztlichen Begutachtung. Sehr häufig kommen Verletzungen vor, bei denen die Gebrauchsfähigkeit vorübergehend gehindert ist; hier könnte die Höhe der einmaligen Abfindung wegen der ungewissen Dauer keine Unterlage der Berechnung finden. Mit der einmaligen Abfindung versteht der Arbeiter meist nicht, eine Existenz sich zu verschaffen, während die Rente ihm einen sicheren Rückhalt gibt.

Köhler: Wäre eine Volksdepravation infolge der Unfallversicherung tatsächlich eingetreten, so würden wohl andere Staaten dieses Gesetz nicht nachahmen. Eigentliche Dauerrenten gibt es gar nicht, weil ja die Rente bekanntlich gekürzt oder aufgehoben werden kann. Es gibt aber nur wenig Arbeitscheue unter den Verletzten, die öfters durch ihr Standesbewußtsein gehindert werden, einem anderen Berufe sich anzupassen. Einige Arbeitgeber sind bestrebt, ihre Invaliden zu beschäftigen, nämlich Brauereibetriebe und Eisenbahn. Wenn die Verletzten viel prozessieren, so ist daran nicht Mutwille schuld, sondern Not und Unkenntnis des Gesetzes.

Munter: Die Verletzten haben, wie aus den Akten hervorgeht, häufig Unfälle gehabt und danach weiter gearbeitet. Deshalb ist Hirsch der Vorwurf zu machen, er habe kein genügendes Material von Armenverwaltungen, Invaliditätsanstalten usw. für die Behauptung des Nichtarbeitens beigebracht. Gegen das nutzlose Prozessieren haben sich die unabhängigen Gutachterkollegien, welche durch Vermittlung der Arbeitersekretariate zugezogen werden, gut bewährt. Ist deren Bescheid ablehnend, so geben sich die Verletzten zufrieden.

Löwenthal: Man spricht von Depravation durch die Unfallversicherung, während bei den Arbeitern tatsächlich das Bewußtsein fehlt, daß etwas zu Unrecht verlangt werde. Schlimmer steht es dagegen in der privaten Versicherung. Die Vertrauensärzte müßten durch die Vereidigung unabhängig gemacht werden.

Schönheimer erklärt sich gegen die kleinen Renten. Jetzt werden dieselben öffentlich rechtlich beansprucht. Wenn sie aber fortfallen, wird der Verletzte gegenüber dem Verschulden des Arbeitgebers im Zivilprozeß sich Recht suchen. Das wäre für Arbeitnehmer und Arbeitgeber eine Verschlechterung.

Fürstenheim: Manche Verletzten suchen aus dem Unfall Vorteil zu suchen, aber sie arbeiten nach seiner Erfahrung nicht weniger. Als Arbeitgeber hält er die Nachprüfung der hohen Renten für notwendig.

Aßmann: In Amerika ist die staatliche Unfallversicherung nicht beliebt, weil sie den Volkscharakter verderbe. Vielmehr ist dort die private Versicherung zur höchsten Blüte gelangt. Diese kann Personen, welche Renten erschwindeln wollen, leichter ausscheiden.

Bei der staatlichen Versicherung dagegen wird dem Verletzten das weitere Denken abgenommen, er wird geholt und von einer Behörde zur anderen geschoben.

Lennhoff erinnert an Bismarcks scharfe Abweisung gegenüber den Gegnern der staatlichen Versicherung. Viele Schwierigkeiten hätten die Berufsgenossenschaften vermeiden können, wenn sie mit der ärztlichen Organisation Fühlung genommen hätten, statt den einzelnen Arzt als Berater auszusuchen und um die übrigen Ärzte sich nicht zu kümmern. Als eine Folge dieses Übelstandes macht sich das Fehlen einer fortlaufenden Beratschlagung zwischen Ärzten und technischen Sachverständigen geltend. (Dieser Gesichtspunkt ist recht wichtig. Das Unfallversicherungsgesetz sagt, es solle der behandelnde Arzt gehört werden, ebenso gibt das Krankenversicherungsgesetz den Krankenkassen das Recht, nur bestimmte Ärzte zur Behandlung zuzulassen. Woher dieser Individualismus mitten in der sozialen Gesetzgebung? Weil die ärztliche Tätigkeit in dieser Weise für billiger gehalten wurde. Mögen die Arbeitnehmer in den Ortskrankenkassen, oder die Arbeitgeber in der Berufsgenossenschaft den Ausschlag über die beste Vorsorgung des Kranken bzw. Verletzten geben, beide Parteien versäumen es, mit der Allgemeinheit der ärztlichen Sachverständigen Vereinbarungen über die praktische Arbeit zu treffen. Daher ist diese übertrieben in ökonomischer Hinsicht, dagegen zu wenig in der wissenschaftlichen Seite entwickelt worden. Anmerkung des Referenten.)

Leo: Was in Amerika Rückständigkeit ist, da die Arbeitgeber dort keine Lasten tragen, darf nicht als Vorzug gepriesen werden. Fast die ganze zivilisierte Welt dagegen ist bereits zur staatlichen Versicherung übergegangen. Binnen zwanzig Jahren wird auch Amerika diesem Beispiel folgen.

Mayet: Der Vortragende hat manchen unsozialen Vorschlag gemacht. Dahin gehört die Einzahlung von Vorschuß zwecks der Berufung an das Reichsversicherungsamt und ferner die Ausschließung des Reichsversicherungsamtes von der Spruchfällung bei leichten Unfälllen. Die Gefahr der Depravation ist eine kolossale Übertreibung, genau so, als wollte man gegen die Feuerversicherung die mutwillige Brandstiftung als deren Folge anführen. Die Wohlfahrtseinrichtung der Versicherung stiftet vielleicht zu 98 Proz. Nutzen und zu 2 Proz. Schaden. Die deutsche Unfallversicherung erstreckt sich auf ein Drittel der Bevölkerung; wenn in ihr jährlich einige tausend Betrugsfälle vorkommen, so muß man diese bekämpfen.

Hirsch erklärt im Schlußwort, er habe sich nur auf den Standpunkt des unabhängigen Beobachters gestellt und wolle nicht auf die Differenzen zwischen Arbeitgeber- und Arbeitnehmerpartei weiter eingehen.

Eisenstadt.

Kongreß für innere Medizin.

Der 25. Kongreß für innere Medizin findet vom 6. bis 9. April 1908 in Wien statt. Das Präsidium übernimmt Herr v. Müller (München). Folgendes Thema soll zur Verhandlung kommen: Am ersten Sitzungstage: Montag, den 6. April 1908: Die Beziehungen der weiblichen Geschlechtsorgane zu inneren Erkrankungen. 1. Referat: Herr v. Rosthorn (Heidelberg). 2. Referat: Herr Lenhartz (Hamburg). — Am dritten Sitzungstage: Mittwoch, den 8. April 1908: Über die neueren klinischen Untersuchungsmethoden der Darmfunktionen und ihre Ergebnisse. Vortrag von Herrn Adolf Schmidt (Halle).

Folgende Vorträge sind bereits angemeldet: Herr Neißer (Breslau): Der gegenwärtige Stand der Pathologie und Therapie der Syphilis. Herr Fischler (Heidelberg): Über experimentell erzeugte Lebercirrhose und einige Beobachtungen dabei. Herr Arthur Horner (Wien): Nephritis und Blutdruck. Herr Morawitz (Heidelberg): Über Blutmenge und Blutverteilung bei Anämie. Herr Pal (Wien): Thema vorläufig vorbehalten. Herr Emil Pfeiffer (Wiesbaden): Drüsenfieber. Herr Schwenckenbecher (Heidelberg): Die endgültige Beseitigung des Begriffes: Perspiratio insensibilis. — Anmeldungen von Vorträgen sind bis zum 1. Februar 1908 zu richten an Geheimrat Dr. Emil Pfeifferf: Wiesbaden, Parkstraße 13. Anmeldungen von Vorträgen nach dem 1. Februar 1908 und solche mit „Thema vorbehalten" können nicht berücksichtigt werden.

Bücherbesprechungen und Anzeigen.

Ärztliche Rechtskunde. Zwölf Vorträge. Herausgegeben vom Zentralkomitee für das ärztliche Fortbildungswesen in Preußen, redigiert von Prof. Dr. Kutner. Jena 1907 bei G. Fischer. 400 S., geb. 7 M.

Eine Anzahl hervorragender Fachmänner, Juristen und Mediziner behandelt in diesen formvollendeten und gründlichen Arbeiten das vielseitige Gebiet, auf dem der Arzt mit gesetzlichen Bestimmungen zu tun hat. Ein schwieriges Kapitel des ärztlichen Wirkens!

1. Geh. Justizrat Prof. v. Liszt erörtert die Verantwortlichkeit bei ärztlichen Handlungen in einer gründlichen, durch viele Beispiele interessanten Erläuterung der bürgerlichen und strafrechtlichen Bestimmungen. Von großer Bedeutung für Operateure.

2. Geh. Med.-Rat Roth. Die Rechtsgrundlagen für die Ausübung der ärztlichen Tätigkeit. Der Begriff der Approbation und die Stellung des Arztes in der Gewerbeordnung; das Verhältnis zum Kurpfuschertum und zu dessen Bekämpfung; das Interesse an der Gewinnung eines zuverlässigen Pflegepersonals bilden die Grundlagen der Arbeit.

3. Geh. Ober-Med.-Rat Pistor. Arzt und Arzneiversorgung. Verfasser gibt einen historisch-kritischen Überblick über die Entwicklung des Apothekenwesens und die jetzige Organisation des Arzneihandels. Der Arzneihandel außerhalb der Apotheken, das Geheimmittelunwesen und die Kurpfuscherei im Zusammenhange damit werden analysiert.

4. Geh. Justizrat Prof. Hellwig über die Stellung des Arztes im bürgerlichen Rechtsleben. Der Arzt als Gewerbetreibender und Geschäftsmann. Konkurs des Arztes. Zeugen- und Sachverständigenpflicht. Der ärztliche Vertrag und die Honorarfrage. Hausärztliche und Kassenverträge.

5. Prof. Florschütz. Der Arzt bei Privatversicherungen. Hier kommt speziell die rechtliche Seite der Zeugnisausstellung und die heikle Frage der ärztlichen Diskretion gegenüber den Forderungen der Lebensversicherungsgesellschaften zur Darstellung.

6. Geh. Ober-Med.-Rat Pistor. Die Organisation des Medizinalwesens und des ärztlichen Standes. Der Vortrag schließt sich an den unter 3. angeführten an. Speziell wird die Wirksamkeit der Zentralinstanz: der Medizinalabteilung des Kultusministeriums und die der Provinzialverwaltung, sowie der Pflichtenkreis des Arztes gegenüber Staat und Gemeinde erörtert. Verfasser hat lange Jahre an der Zentralstelle gewirkt, sein Name ist mit den Fortschritten eng verbunden, die die ärztliche Standesorganisation seit zehn Jahren gemacht hat. Er ist ein warmer Anhänger des bekanntlich von vielen Ärzten keineswegs angenehm empfundenen Umlagerechtes der Ärztekammern, dessen wohltätigen Zweck er hervorhebt.

7. A. Moll. Die Verantwortlichkeit bei Mitteilungen seitens des Arztes, mit besonderer Berücksichtigung der Ratserteilung. Moll macht auf den recht diffizilen Unterschied zwischen ärztlicher Meinungsäußerung (Mitteilung) und ärztlichem Rat einem Klienten gegenüber aufmerksam. Nicht jeder wird hierin dem Verfasser folgen wollen. Weiter werden die Privatgutachten und ihre rechtlichen Folgen behandelt. Man erfährt aus zahlreichen Beispielen, wie viel Vorsicht geboten ist bei Äußerungen über Arzneiwirkungen (z. B. abortiver Mittel); wie die hygienischen Pflichten mit dem Berufsgeheimnis in Konflikt kommen können, wenn z. B. die Möglichkeit vorliegt, daß Krankheiten von Ehegatten, ansteckende Leiden eines Verlobten oder eines Dienstboten schwere Gefahren für andere im Gefolge haben. Weiter wird die äußerst heikle Frage wissenschaftlicher kasuistischer Mitteilungen und Krankenvorstellungen in ihren Beziehungen zum Berufsgeheimnis dargestellt; Moll stellt — mit Recht — die ethische Seite des Berufsgeheimnisses weit über die forensische. Der Vortrag ist außerordentlich fesselnd und ernstester Beachtung wert.

8. Geh. Ober-Med.-Rat Kirchner. Die öffentlichen Berufspflichten des Arztes. Behandelt Impfwesen und Seuchengesetzgebung mit ihren rechtlichen Folgen für den Arzt; und dessen Anteil an der Seuchenbekämpfung; das eigenste Gebiet des Verfassers, dessen Verdienste um die Gesetzgebung bekannt sind.

9. Geh. San.-Rat Aschenborn. Die Rechtsgrundlagen der ärztlichen Tätigkeit in wirtschaftlicher Hinsicht. Schwierigkeiten der Doppelstellung des Arztes als Geschäftsmann und Vertreter der Wissenschaft. Freiheit der Hilfsleistung. Die Gebührenordnung von 1896 und ihr Einfluß auf die hausärztliche Stellung; Verjährung von Honoraransprüchen; Zeugen- und Sachverständigengebühren werden erläutert; das Umlagerecht der Ärztekammern wird auch hier warm verteidigt, seine Notwendigkeit ähnlich begründet wie von Pistor.

10. Geh. Ober-Med.-Rat R. Dietrich. Arzt und öffentliche Krankenversorgung, behandelt die Armenkrankenpflege, die Unterbringung in Krankenhäusern und die ärztliche Behandlung daselbst. Ferner wird die Gewährung erster Hilfe bei Unglücksfällen und die Krankenbeförderung in den Kreis der Betrachtung gezogen. Eingehend beschäftigt sich Dietrich mit dem Krankenpflegepersonal, dessen Ausbildung inzwischen durch die wesentlich von Dietrich bearbeitete Staatsprüfung und Approbation des Pflegepersonals (1906—1907) einen außerordentlichen Schritt vorwärts getan hat.

11. San.-Rat Mugdan. Der Arzt bei der Beurteilung der Erwerbsfähigkeit (einschließlich der Grundzüge der Versicherungsgesetzgebung). Stellt die Kranken-, Invaliden- und Unfallsversicherung dar und gibt Kommentare über die Entschädigungspflicht und die Rolle der Berufsgenossenschaften. Ich mache namentlich auf den Abschnitt über die Unfallversicherung aufmerksam, der durch zahlreiche, gut gewählte Beispiele illustriert ist.

12. Weil. Geh. Ober-Med.-Rat Prof. Jolly. Arzt und Geisteskranke. Der Kernpunkt des Vortrages ist die erschöpfende Erörterung der Frage, wann ein Geisteskranker einer Anstalt übergeben werden soll und wie. —

Die von mir angeführten Stichworte können nur einen schwachen Begriff von dem Reichtum des Inhaltes geben. Diese Rechtskunde könnte und müßte in viel höherem Sinne ein Nachschlagewerk für den Arzt werden, als trockene Sammlungen der Gesetzesparagraphen, — wenn das Buch ein Sachregister hätte. Die wünschenswerte Verbreitung wird durch diesen Mangel stark beeinträchtigt werden. Kurpfuschertum, Krankenpflegepersonal, Stellung zur Gewerbeordnung, vor allem aber die Frage des Berufsgeheimnisses, deren häufige Erörterung ihre Unklarheit dokumentiert — diese und andere wichtigen Materien werden in verschiedenen der Vorträge behandelt; aber der belehrende Vergleich ist nicht möglich, weil man die Stellen nicht findet. So erübrigt für den Interessenten nur, sich durch das Buch hindurchzuarbeiten und Notizen zu machen. Diese Arbeit ist nicht leicht, aber lohnend. Ktg.

Prausnitz, Grundzüge der Hygiene. Achte erweiterte und vermehrte Auflage. München, J. F. Lehmann. 1908. 592 S., 8 M.

Die neue Auflage des empfehlenswerten Grundrisses von Prausnitz trägt allen Fortschritten der Hygiene Rechnung. Einen besonderen Vorzug des Buches, das in komprimierter Form alles Wesentliche enthält, bilden die 253 instruktiven Abbildungen. Auch sind die wichtigsten Bestimmungen der im Interesse der öffentlichen Gesundheitspflege erlassenen Gesetze angeführt. Dr. Paul Schenk.

Rigauer, Erfahrungen und Erkenntnisse eines praktischen Arztes während einer fünfzigjährigen Praxis. München, J. F. Lehmann. 1907. 30 S., 0,50 M.

Verfasser hat in der kleinen Schrift gewissermaßen sein ärztliches Vermächtnis niedergelegt. Er knüpft seine Ausführungen an die folgenden Leitsätze:

1. Das Wohlbefinden eines Menschen hängt ab von dem normalen Blutdruck in sämtlichen Organen des Körpers;
2. der Unterleib beeinflußt den Blutdruck im ganzen Körper, abgesehen von rein mechanischen Störungen der Zirkulation;
3. die mehr oder weniger intensiven pathologischen Spannungszustände des Bauches verursachen entsprechende Steigerung des arteriellen Blutdrucks an der oberen Körperhälfte;
4. die Erzielung regelmäßiger entsprechender Darmentleerungen bei gelegentlicher oder habitueller Stuhlverstopfung verhütet eine Menge mehr oder weniger schwerer, selbst lebensgefährlicher Krankheiten und erleichtert in hohem Grade die Beschwerden bei Krankheiten aller Art.

Rigauer will im speziellen die jetzt häufiger wie früher auftretenden Blinddarmentzündungen auf übermäßige Trocknung des Darminhalts zurückführen. Des weiteren bringt er ein ganzes Heer von Krankheiten: Magenerweiterung, Bleichsucht, Herzhypertrophie, Neurasthenie, Zerabrasthenie, harnsaure Diathese mit der Fäkalthrombose in Zusammenhang.

Die Schrift Rigauers ist im wesentlichen ein lautes Bekenntnis zu dem alten, aber nicht unbestrittenen Grundsatz: qui bene purgat, bene curat. Dr. Paul Schenk.

Voß, G. v., Der Hypnotismus, sein Wesen, seine Handhabung und Bedeutung für den praktischen Arzt. Hochesche Samml., VII, 7. Halle, C. Marhold.

Klare und anschauliche Schilderung alles dessen, was der Praktiker von der Hypnose wissen muß. Auch Voß, dem eigene Erfahrung auf diesem Gebiete zur Verfügung steht, schätzt ihre forensische Bedeutung gering ein. E. Schultze.

Dennstedt, M., Prof. Dr. und Voigtländer, F., Dr. Der Nachweis von Schriftfälschungen, Blut, Sperma usw. unter besonderer Berücksichtigung der Photographie. Braunschweig 1906, Vieweg und Sohn. 248 Seiten mit 97 Abbildungen.

Das vorliegende Werk ist nicht nur für die chemischen Sachverständigen bestimmt, sondern wendet sich an alle diejenigen, für welche die Feststellung von Schriftfälschungen usw. von Wichtigkeit ist, aber auch an Juristen, Polizeiorgane usw. Nun gehen die Verfasser von dem Grundsatze aus, daß namentlich den beiden letzteren Beamtenkategorien die Kenntnis der Methoden und der Ausdehnungsfähigkeit der Tätigkeit des Sachverständigen unentbehrlich ist, und so befleißigen sie sich, die Materie möglichst eingehend zu behandeln und die Darstellung so zu fassen, daß sie, frei von geheimnisvollen Fachausdrücken, auch dem chemischen Laien durchweg verständlich ist.

Aber auch in anderer Beziehung ist das Buch vorbildlich. Man sagte früher, man dürfe nicht alles veröffentlichen, was über Schriftfälschungen bekannt sei, um den Fälschern, die ja auch zum Leserkreise solcher Bücher gehören, ihr Handwerk nicht zu sehr zu erleichtern. Die Verfasser stehen auf dem Standpunkte, daß gerade das Gegenteil richtig ist: Der Verbrecher wird dadurch, daß er seine ängstlich gehütete Methode veröffentlicht sieht, unsicher und muß auf andere Mittel sinnen, und deren Auswahl fällt um so schwerer, je größer die Kenntnis der bisher benutzten Mittel bei den untersuchenden und erkennenden Polizei- und Justizorganen ist.

Und es gibt wohl kaum eine in das Gebiet fallende Frage, welche unerörtert bliebe. Ob Schriftzüge mit demselben Material hergestellt sind, ob Schriftzeichen entfernt und ev. an deren Stelle andere gesetzt worden sind, ob Schriftzüge zu gleicher oder verschiedener Zeit geschrieben, ob sie aus freier Hand geschrieben oder durchgezeichnet oder durchgepaust worden sind, ob sich auf einem Papiere Geheimschriften befinden usw. wird in äußerst instruktiver Weise erläutert.

Die Untersuchung zerfällt in einen chemischen und einen photographischen Teil. Im chemischen Teile bringen die Verfasser viele neue Methoden und Abänderungen älterer, wie sie sich in der reichen Praxis des Hamburger Staatslaboratoriums bewährt haben, das Hauptgewicht des Buches aber liegt in der Anwendung der Photographie zum Nachweise von Schriftfälschungen. Es bleibt das große Verdienst Dennstedts, die Photographie in diesen Teil der gerichtlich-chemischen Untersuchung eingeführt zu haben. Seit seiner ersten Veröffentlichung über diesen Gegenstand im Jahre 1898 (gemeinsam mit Scharff) hat er Gelegenheit gehabt, das Verfahren zu festigen und weiter auszubauen und auch auf die Erkennung von Blut- und Spermaflecken auszudehnen. Die Vorzüge der photographischen Methode vor der chemischen beruhen vor allem darin, daß die photographische Platte Farbenunterschiede viel deutlicher wahrnimmt als das menschliche Auge, und daß bei der Untersuchung das Corpus delicti unversehrt bleibt.

Ein Kapitel über Brandstiftungen, ein Namen- und ein Sachregister beschließen das Werk, welchem man nur die weiteste Verbreitung in allen interessierten Kreisen wünschen kann.

Schlockow-Wuhlgarten.

Bäderalbum der königlich preußischen Domänenverwaltung. Kommissionsverlag J. F. Bergmann, Wiesbaden. 6 M.

Das in ministeriellem Auftrage herausgegebene Album der königl. preußischen domänenfiskalischen Bäder und Mineralbrunnen kann in dieser Zeitschrift nur eine kurze Erwähnung

finden. Wir wollen aber nicht unterlassen, die Kollegen auf das buchhändlerisch in opulentester Weise ausgestattete, mit schönen Bildern versehene Werk hinzuweisen. F. L.

Zur Besprechung eingegangene Bücher.

Dr. Orlowski, Spezialarzt in Berlin. „Die Behandlung der Gonorrhöe des Mannes". Für Ärzte und Studierende dargestellt. A. Stubers Verlag (Curt Rabitzsch) in Würzburg. 1908. 112 Seiten. Preis 2,50 M.

Dr. Orlowski, Spezialarzt in Berlin. „Die Geschlechtsschwäche". Laienverständlich dargestellt. Würzburg, A. Stubers Verlag (Curt Rabitzsch). 1908. 35 Seiten. Preis 0,90 M.

Albert Liebmann, Dr. med., Arzt. „Vorlesungen über Sprachstörungen". 7. Heft: Sprachstörung bei Schwerhörigkeit, mit Übungstafeln zur Erlernung des Absehens der Sprache vom Munde. Berlin W. 30. Verlag von Oskar Coblenz. 1908. 110 Seiten. Preis 2,40 M.

Herzog, Heinrich, Dr. „Labyrintheiterung und Gehör". Mit 8 Tafeln und 28 Abbildungen im Text. München. J. F. Lehmanns Verlag. 1907. 133 Seiten. Preis 5 M.

Fehling, H., Dr. „Die operative Geburtshilfe der Praxis und Klinik". In 20 Vorträgen. Mit 77 Abbildungen. Wiesbaden, Verlag von J. F. Bergmann. 1908. 190 Seiten. Preis 4 M.

Kuhn, Dr. jur. „Apotheken und Krankenkassen". Essen, G. D. Baedeker, Verlagsbuchhandlung. 1907. 79 Seiten. Preis 1,50 M.

Dr. Max Braun. „Die tierischen Parasiten des Menschen." Ein Handbuch für Studierende und Ärzte. Mit 325 Abbildungen im Text. Vierte, vermehrte und verbesserte Auflage. Mit einem klinisch-therapeutischen Anhang. Bearbeitet von Prof. Dr. Otto Seifert in Würzburg. Würzburg, Curt Rabitzsch (A. Stubers Verlag). 1908. 623 Seiten. Preis 9 M.

Dr. Schnirer. „Taschenbuch der Therapie". Mit besonderer Berücksichtigung der Therapie an den Berliner, Wiener und anderen deutschen Kliniken. Vierte, vermehrte und verbesserte Ausgabe. Würzburg, A. Stubers Verlag (Curt Rabitzsch). 1908. 387 Seiten. Preis 2 M.

Schmidt, Heinrich, Dr. jur. et med. „Das ärztliche Berufsgeheimnis". Verlag von Gustav Fischer in Jena. 1907. 33 Seiten. Preis 1 M.

Witthauer, Kurt, Dr. med. „Leitfaden für Krankenpflege im Krankenhaus und in der Familie". Dritte Auflage. Mit 76 Abbildungen. Halle a. S. Carl Marhold, Verlagsbuchhandlung. 1907. 186 Seiten. Preis 3 M.

Tagesgeschichte.

Zur Handhabung der Sittenpolizei.

Ein gemeinschaftlicher Erlaß der Minister des Innern und der Medizinalangelegenheiten vom 11. Dezember 1907 stellt eine Reihe neuer Gesichtspunkte für die Handhabung der Sittenpolizei auf. Der Erlaß weist einleitend darauf hin, daß in das preußische Gesetz, betreffend die Bekämpfung übertragbarer Krankheiten, vom 28. August 1905, auch die Schutzmaßregeln aufgenommen worden sind, die gegen die Verbreitung der Geschlechtskrankheiten durch Gewerbsunzucht treibende Personen ergriffen werden sollen. Die Behörden sind dadurch in den Stand gesetzt, von diesen Maßregeln ganz unabhängig von der Frage Gebrauch zu machen, ob gemäß § 361 Ziffer 6 St. G. B. eine sittenpolizeiliche Aufsicht zu verhängen ist. Sie können die gesundheitliche Überwachung der Prostituierten als vorwiegend ärztliche Einrichtung von den besonderen zur Aufrechterhaltung der Sittlichkeit erforderlichen Maßnahmen trennen, sie dadurch von manchen lästigen Nebenwirkungen befreien und doch gleichzeitig zum Besten der Volksgesundheit in weiterem Umfange zur Durchführung bringen.

In allen Orten, in welchen eine Überwachung der Prostituierten erforderlich ist, soll unverzüglich ermittelt werden, ob Gelegenheit zur unentgeltlichen ärztlichen Behandlung Geschlechtskranker vorhanden ist. Wo solche fehlt, ist Sorge zu tragen, daß durch Vereinbarungen mit geeigneten Ärzten oder Krankenhäusern öffentliche ärztliche Sprechstunden zu diesem Zweck eingerichtet werden.

Die zum ersten Male wegen des Verdachts der Gewerbsunzucht polizeilich angehaltenen Personen sollen künftig unter Aushändigung eines Verzeichnisses der vorhandenen öffentlichen Sprechstunden mit der Auflage entlassen werden, sich dort vorzustellen und entweder unverzüglich ein Gesundheitszeugnis vorzulegen oder bis zur Heilung einer vorhandenen geschlechtlichen Erkrankung den Nachweis zu erbringen, daß sie in ausreichender ärztlicher Behandlung stehen oder der erhaltenen ärztlichen Anweisung entsprechend ein Krankenhaus aufgesucht haben. Die polizeiärztliche Untersuchung und die zwangsweise Behandlung im Krankenhause werden auf solche Fälle beschränkt, in denen begründeter Verdacht besteht, daß die Patienten sich der freien ärztlichen Behandlung entziehen oder noch vor bewirkter Heilung wieder der Unzucht nachgehen werden. Ähnliche Erleichterungen dürfen künftig auch den Personen, welche der sittenpolizeilichen Aufsicht unterstehen, gewährt werden, sofern ihre persönlichen und sonstigen Verhältnisse einige Sicherheit dafür bieten, daß sie den ärztlichen Verordnungen nachkommen und während der Erkrankung nicht weiter Gewerbsunzucht treiben.

Die bestehenden eingehenden Vorschriften über die Behandlung von Prostituierten, welche das 21. Lebensjahr noch nicht vollendet haben, im Wege der Fürsorgeerziehung und der vormundschaftsgerichtlichen Anordnungen, bleiben unberührt. Für die Versorgung geschlechtskranker Minderjähriger wird die Angliederung von Krankenabteilungen an Erziehungshäuser empfohlen, in denen die Zöglinge Erziehung und Heilung zugleich finden.

Der Erlaß stellt weiter die Anordnung der sittenpolizeilichen Aufsicht über erwachsene Prostituierte rechtlich auf eine neue Grundlage. Da das Gesetz vom 28. August 1905 den Prostituierten gegenüber ausgedehnte Befugnisse zur Sicherung der Gesundheit auch ohne Verhängung der sittenpolizeilichen Aufsicht gewährt, so erscheint vor Anordnung dieser einschneidenden und ernsten Maßnahme ein besonders gründliches und vorsichtiges Verfahren geboten und trotz damit verbundener Verzögerung unbedenklich. Die Stellung unter polizeiliche Aufsicht gemäß § 361 Ziffer 6 St. G. B. wird daher in Zukunft nur verfügt werden, wenn die Voraussetzungen durch gerichtliche Verurteilung wegen strafbarer Gewerbsunzucht zweifelsfrei dargetan sind. Von dieser Einschränkung soll nur bei solchen Personen abgesehen werden, welche nach Entlassung aus der sittenpolizeilichen Aufsicht wieder der Prostitution anheimgefallen sind.

Um gefallenen Frauen und Mädchen die Rückkehr zu anständigem Lebenswandel zu erleichtern, empfiehlt der Erlaß den Polizeiverwaltungen, die dauernde Mitwirkung einer mit den Bestrebungen der Rettungsvereine betrauten Dame herbei-

zuführen, welcher täglich Zutritt und freiester Verkehr mit den eingelieferten weiblichen Personen zu gestatten ist.

Für die Durchführung der sittenpolizeilichen Aufsicht im einzelnen werden folgende Hinweise erteilt: Grundsätzlich ist von allen die Rückkehr zu geordnetem Leben erschwerenden polizeilichen Maßnahmen abzusehen, Bestrafungen wegen unerheblicher Verstöße gegen die polizeilichen Bestimmungen sollen vermieden, dagegen Zuwiderhandlungen gegen die ärztlichen Vorschriften nachdrücklich geahndet werden, möglichst durch Herbeiführung der Überweisung in das Arbeitshaus. Um dem verderblichen Einfluß der Prostituierten und ihres Anhanges auf jugendliche Personen entgegenzuwirken, sollen die sittenpolizeilichen Vorschriften ihnen verbieten, in Familien mit schulpflichtigen Kindern Wohnung zu nehmen. Den Polizeiverwaltungen wird ferner zur Pflicht gemacht, dafür Sorge zu tragen, daß die Prostituierten zu den Wirten, in deren Häusern oder Wohnungen sie Unterkunft finden, nur in mietsrechtliche Beziehungen treten, daß dagegen jeder weitere Einfluß der Vermieter auf die Prostituierten, jede Beteiligung an deren Einnahmen, jede Erschwerung des Auszuges sowie die Verabfolgung von Genußmitteln an die Mieterinnen oder deren Besucher unbedingt verhindert wird. Die unnachsichtliche Durchführung dieser Vorschriften wird die Unterdrückung auch versteckter Bordellbetriebe ermöglichen.

Der Erlaß lenkt schließlich die Aufmerksamkeit der Behörden auf die gefährliche Verbreitung der Geschlechtskrankheiten durch Personen, die nicht Gewerbsunzucht treiben. Er empfiehlt die Unterbringung solcher Patienten in Krankenhäusern — geeigneten Falles unter Mitwirkung der Gemeinde- und Kassenvorsteher sowie der Kassenärzte — herbeizuführen. Geschlechtskranke, welche trotz Kenntnis ihres Zustandes durch Geschlechtsverkehr eine Ansteckung verursachen, sollen für ihr unverantwortliches und gemeingefährliches Verhalten auf Grund der §§ 223 ff., 230 St. G. B. zur Bestrafung gebracht werden, wenn der gesetzliche Tatbestand irgend erweisbar ist.

(Berl. Corr.)

Die Zentralstelle zur Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit,

die nach ihrer Protektorin den Namen „Kaiserin Auguste Viktoria-Haus“ führen wird, hat am 3. Dezember in Charlottenburg die Feier der Grundsteinlegung begangen. An der Feier nahmen die Kaiserin, der Staatssekretär v. Bethmann-Hollweg, der Kultusminister Dr. Holle, verschiedene bundesstaatliche Gesandte und andere staatliche, militärische und städtische Würdenträger sowie zahlreiche Vertreter der Wissenschaft teil. Das Kaiserin Auguste Viktoria-Haus, über das bereits in der „Soz. Praxis“, Jahrg. XVI, Sp. 214 und 613, berichtet wurde, soll ein physiologisches Forschungsinstitut für Säuglingsernährung mit klinischer Behandlung werden und zugleich als Zentralstelle für die gesamten Maßnahmen der Säuglingsfürsorge in Deutschland dienen. Es soll dort das Problem der bestmöglichen Ernährung und der bestmöglichen Pflege der Kinder erforscht werden, um die Kindersterblichkeit zu vermindern und Kinderpflegerinnen und Kinderärzte heranzubilden, die dann draußen im Lande segensreich wirken können. Praktische Erfahrungen und wissenschaftliches Material über Kinderhygiene sollen hier gesammelt und zur Verfügung aller, die seiner bedürfen, gehalten werden. Die Mittel für das neue Institut sind bekanntlich dadurch zusammen gekommen, daß am Tage der silbernen Hochzeit des Kaiserpaares die Stadt Charlottenburg ein 12000 qm großes Gelände hinter dem Charlottenburger Schloßpark stiftete; ein Komitee, das sich unter dem Vorsitz des Wirkl. Geh. Rats Dr. Althoff im Januar 1906 gebildet hatte, brachte fast in einem Jahre die Baugelder — 1 766 000 M. — wozu noch 350 000 M. Einrichtungskosten kommen, zusammen.

Das Seminar für soziale Medizin

der Ortsgruppe Berlin des Verbandes der Ärzte Deutschlands wird im Jahre 1908 zwei Vortragszyklen einrichten, und zwar wird vom 15. bis 31. Januar das Thema „Der Arzt als Gutachter auf dem Gebiete der Arbeiterversicherung“, im Herbst „Die Mitwirkung des Arztes an den Aufgaben städtischer Verwaltungen“ theoretisch und praktisch abgehandelt werden. Die Hauptvorträge für das erste Thema hat Herr Geh. Ober-Reg.-Rat Pfarrius, Direktor a. D. im Reichsversicherungsamt, den einleitenden Vortrag des zweiten Zyklus Herr Stadtrat Dr. Münsterberg übernommen. Die Ausgabe des ausführlichen Programms für Zyklus I erfolgt in den nächsten Tagen. Teilnahme ist auch Nichtmedizinern gestattet. Anfragen und Meldungen bei Dr. Peyser, Berlin C. 54, Hackescher Markt 1.

Sammlung für die Robert Koch-Stiftung.

Die vor kurzem in Angriff genommene Sammlung für die Robert Koch-Stiftung zur Bekämpfung der Tuberkulose (Vorsitzender Minister a. D. Dr. v. Studt, stellvertretender Vorsitzender Exzellenz Althoff) findet in weitesten Kreisen Deutschlands lebhafteste Unterstützung. Insgesamt sind seit Beginn der Sammlung (Anfang Oktober) bis Ende November rund 155 000 M. gezeichnet worden. Auch aus ärztlichen Kreisen fließen die Beiträge fortdauernd reichlich. — In New-York hat sich ein Sub-Komitee zur Propaganda unter den Deutschen Amerikas gebildet, an dessen Spitze der Präsident der dortigen Deutschen Medizinischen Gesellschaft, Prof. Beck, steht, und dem der deutsche Botschafter, Freiherr v. Sternburg, und hervorragende deutsch-amerikanische Professoren angehören. — Beiträge werden unter der Adresse des Schatzmeisters an das Bankhaus S. Bleichröder, W., Behrenstraße 63, erbeten. Sonstige Auskünfte erteilt der Schriftführer des Komitees, Prof. Schwalbe, W. 35, Am Karlsbad 5.

Der Versicherungsbote,

gemeinverständliche Zeitschrift für Kranken-, Unfall-, Invaliden- und Hinterbliebenen-Versicherung (Verlag von Ad. Littmann, Oldenburg i. Gr.), vom 1. Januar 1908 an zweimal monatlich erscheinend, will die einschlagenden Fragen „so erörtern, daß auch der einfache Arbeiter in der Fabrik und in der Werkstatt, der Handwerksmeister und der Landwirt, deren schweres Tagewerk das Studium großer Gesetze nicht gestattet, es verstehen, daß sie die ihnen in der Arbeiterversicherung gebotenen Vorteile erkennen und sie ausnutzen. daß sie sich darüber klar werden, was sie von der Zukunft fordern dürfen und fordern sollen.“ Mit dem Herausgeber, Regierungsrat Düttmann, und dem Schriftleiter, Assessor Seelmann, die durch ihre zahlreichen schriftstellerischen Arbeiten allen auf diesem Gebiete tätigen Personen wohl bekannt sind, haben sich mehr als 100 Männer der Wissenschaft und der Praxis, aus allen Teilen des Reiches, den verschiedenen Ständen und Parteien angehörend, als Mitarbeiter verbunden, um durch rein sachliche, von jeder Parteipolitik sich freihaltende, wirklich volkstümliche Darstellungen die Kenntnis des Arbeiterversicherungsrechts in alle Kreise hineinzutragen. Der billige Preis von 50 Pf. vierteljährlich, der sich beim Massenbezug bis auf 20 Pf. ermäßigt, ermöglicht die allgemeine Verbreitung des Blattes. Das wahrhaft gemeinnützige Unternehmen kann deshalb auf das wärmste empfohlen werden.

Verantwortlich für den Inhalt Dr. F. Leppmann in Berlin. — Verlag und Eigentum der Verlagsbuchhandlung von R. Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin

Die „Aerztliche Sachverständigen-Zeitung" erscheint monatlich zweimal. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5.— vierteljährlich (M. 4.94 für die Sachverständigen-Zeitung, 6 Pf. für Bestellgeld) frei ins Haus geliefert.

Alle Manuskripte, Mitteilungen und redaktionellen Anfragen beliebe man zu senden an Dr. F. Leppmann, Berlin NW., Wullenweberstr. No. 4/5. Korrekturen, Rezensions-Exemplare, Sonderabdrücke, Inserate und Beilagen an die Verlagsbuchhandlung.

Aerztliche Sachverständigen-Zeitung

Organ für die gesamte Sachverständigentätigkeit des praktischen Arztes
sowie für
praktische Hygiene und Unfall-Heilkunde.

Redaktion:

Verantwortlicher Redakteur:
Dr. F. Leppmann
Zweiter Arzt an der Königl. Strafanstalt Moabit und der damit verbundenen Irrenabteilung
Berlin.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin SW. 48, Wilhelmstraße No. 10.

XIV. Jahrgang 1908. № 2. Ausgegeben am 15. Januar.

Albert Hoffa †.

In seinen letzten Stunden hat das Jahr 1907 unserer Zeitschrift noch einen schweren, tief zu beklagenden Verlust gebracht. Albert Hoffa, den wir mit Stolz zu unseren Redaktionsmitgliedern zählen durften, weilt nicht mehr unter den Lebenden, die deutsche Ärztewelt ist um einen ihrer glänzendsten Sterne ärmer. Noch vor Beendung seines fünften Lebensjahrzehnts ist die Lebenskraft des Unermüdlichen gebrochen, es war ihm keine Frist gegeben, seine Schaffensfreudigkeit weiter zu betätigen, die so vielen Einzelnen Segen und der ärztlichen Wissenschaft und Kunst wesentliche Förderung gebracht hat.

Daß Hoffa auch den Aufgaben des ärztlichen Sachverständigen ein reges Interesse entgegen brachte und namentlich in den Fragen der Arbeiterversicherung wiederholt selbst das Wort ergriff, um entweder Einzelgegenstände zu erörtern oder sich über Probleme von umfassender Bedeutung zu äußern, ist unsern Lesern wohlbekannt.

Hoffas Lebensgang und seine wissenschaftlichen Leistungen werden von berufener Seite, von einem langjährigen Schüler des Verewigten, in dieser Zeitschrift noch ausführlich besprochen werden.

Ehre seinem Andenken!

Redaktion und Verlag der „Aerztlichen Sachverständigen-Zeitung".

Über Todesfälle bei Fruchtabtreibungsversuchen.*)

Von
Prof. Dr. Lochte,
Kreisarzt in Göttingen.

Wenn Schwangere unerwartet schnell sterben, so regt sich leicht der Verdacht, daß eine strafbare Handlung, speziell ein Fruchtabtreibungsversuch vorliegen könnte.

Ein solcher Verdacht ist keineswegs immer gerechtfertigt.

Eins der häufigsten Vorkommnisse, das einen unerwartet schnellen Tod herbeiführen kann, stellt das Platzen einer Eileiterschwangerschaft dar. In einem von mir sezierten Falle lag Schwangerschaftsniere vor, es erfolgte der Tod im eklamptischen Anfall auf der Straße; in einem anderen Falle handelte es sich um Krämpfe, wahrscheinlich epileptische, wenigstens hatte die Frau „schon immer" an Krämpfen gelitten. Einen Fall habe ich seziert, in dem der Tod der Schwangeren bei frischer Endokarditis plötzlich erfolgte, ein Fall von akuter gelber Leberatrophie liegt mir ebenfalls vor.

Demgegenüber verfüge ich aus den letzten fünf Jahren über 18 Obduktionsprotokolle von Fällen, in denen Fruchtabtreibungsversuche ausgeführt worden waren.*)

*) Nach einem in der psychologisch-forensischen Vereinigung in Göttingen am 1. November 1907 gehaltenen Vortrage.

*) Die Fälle habe ich während meiner früheren Tätigkeit als Gerichtsarzt in Hamburg großenteils selbst seziert. Zwei Fälle verdanke ich Herrn Oberarzt Dr. Staude in Hamburg (Eppendorfer Krankenhaus), die Überlassung einiger weiterer Protokolle Herrn Physikus Dr. Erman und Herrn Polizeioberarzt Dr. Maes in Hamburg.

Ehe ich auf diese Fälle eingehe, ist es notwendig, kurz auf die gebräuchlichen Fruchtabtreibungsmethoden hinzuweisen; denn die anatomischen Veränderungen, die sich an der Leiche finden, sind naturgemäß abhängig von den jeweilig erfolgten Eingriffen.

Für gewöhnlich werden zuerst harmlose innere Mittel verwendet. Im Landgerichtsbezirk Göttingen spielten — wie mir kürzlich eine Durchsicht von 47 Fällen zeigte — Tee aus Kirschstengeln und Walnußblättern, Tee aus Brombeerranken und wildem Hopfen, schwarzer Kaffee, ferner auch Tee vom Baum des Lebens, konzentrierte Seifenlösung, Kali chloricum, Safran eine Rolle, von äußeren Mitteln ein Heusamenbad, heiße Salzfußbäder, heiße Sitzbäder oder Dampfsitzbäder.

Eine gewiegte Abtreiberin wird sich mit solchen Vorversuchen nicht lange aufhalten. Nach meinen Erfahrungen werden in der Großstadt zumeist mechanische Mittel und zwar vorwiegend Einspritzungen angewendet.

Die Abtreiberin vermeidet aber den Ausdruck „Einspritzung", sie sagt „Ausspülung" und entschuldigt dies meist damit, daß diese aus Reinlichkeitsgründen erforderlich gewesen sei. Dazu dienen Instrumente verschiedenster Konstruktion, zinnerne Spritzen mit langem, etwas gebogenem Ansatzstück, Irrigatoren, kleine Druckspritzen, ferner Alphaspritzen. Die letzteren bestehen bekanntlich aus einem 50—60 cm langen Schlauch, der in der Mitte eine birnenförmige Anschwellung trägt. Die Ansatzstücke haben häufig ein unverdächtiges Aussehen; sie zeigen zahlreiche, brauseförmige Öffnungen und der Sachverständige wird geneigt sein, zu erklären, daß damit nur harmlose Scheidenausspülungen vorgenommen werden könnten. Dieser Schluß ist voreilig. Ich habe es in einem Falle erlebt, daß die Abtreiberin ihren Klienten geraten hatte, das Endstück abzuschrauben und das Gewinde mit Zwirn oder Baumwolle zu umwickeln, um Verletzungen zu vermeiden. Es ist selbstverständlich, daß solche Instrumente ohne Ansatzstück sehr geeignet zur Vornahme von fruchtabtreiberischen Manipulationen werden, weil nunmehr ein einfacher, kräftiger Strahl appliziert werden kann. Man muß sich nun nicht allein die Frage vorlegen, womit wurde gespritzt, sondern auch wohin, wie oft, mit welcher Kraft und mit welcher Flüssigkeit.

Abtreiberinnen besitzen oft eine erstaunliche Geschicklichkeit in der Auffindung des äußeren Muttermundes. Ich brauche zu dem Zweck nur an die Angaben französischer Autoren zu erinnern; daß unsere Abtreiberinnen gelegentlich dieselbe Geschicklichkeit besitzen, dürfte nicht zu bezweifeln sein. Es sprechen dafür alle die Fälle, in denen unmittelbar nach der sogenannten Ausspülung sofort Leibschmerz und Blutabgang eintreten; nur gelegentlich erfährt man, daß der Einspritzung eine manuelle Untersuchung voranging oder ein Spekulum eingeführt wurde, oder daß die Schwangere sich gegenüber einem Fenster auf ein Chaiselongue legen mußte, damit der Eingriff bei voller Beleuchtung vorgenommen werden konnte.

Es kommen Fälle vor, in denen wochen-, ja monatelang täglich „gespritzt" wird. Die Abtreiberin will ihr Renommee nicht verderben und für den hohen Preis auch das Gewünschte leisten. Diese Fälle, in denen die Reaktion auf den applizierten Reiz eine so außerordentlich geringe ist, sind immerhin selten, für gewöhnlich dürften einige Einspritzungen genügen.

Je stärker der Druck der Flüssigkeit ist, um so mehr wird man erwarten dürfen, daß derselbe imstande ist, die Eihäute abzulösen.

Bezüglich der Flüssigkeit ist ihre Temperatur und die chemische Zusammensetzung zu unterscheiden. Es sind Fälle bekannt, wo die Schwangeren direkt verbrüht wurden und der Tod infolge Thrombrose und Lungenembolie erfolgte (v. Hofmann); als Zusatz zur Injektionsflüssigkeit kamen in meinen Fällen am häufigsten Soda, Seife, Lysol zur Anwendung, einmal auch Sublimat.

Andere mechanische Abtreibungsinstrumente wurden mir nicht vorgelegt. Sie kommen aber natürlich zur Anwendung. Man braucht nur die größeren Kriminalmuseen zu durchmustern, um sich von der Verschiedenartigkeit und Reichhaltigkeit des Instrumentariums der Abtreiberinnen zu überzeugen.

Nach diesen Vorbemerkungen will ich über folgende Beobachtungen berichten:

Vier Todesfälle traten infolge Luftembolie ein, dreimal hatten die Mädchen den Abtreibungsversuch selbst vorgenommen und waren dabei gestorben, einmal erfolgte der Tod im Hause der Abtreiberin durch die Hand der letzteren.

Die Lage, in welcher die Leiche gefunden wird, ist charakteristisch:

Der Ehemann erklärte im Falle B. folgendes: „Meine Frau war den ganzen Tag heiter und gesund. Als ich abends nach Hause kam, fand ich meine Frau tot, auf der Diele liegend, vor. Rechts neben ihr lag eine Gebärmutterspritze, während links neben ihr eine umgefallene Waschschale lag. Die Beine waren bis zu den Knieen von der Kleidung entblößt. Ich ließ sofort den Arzt holen, aber meine Frau war schon tot. Ich nehme an, daß meine Frau sich die Leibesfrucht abtreiben wollte, da sie vor einigen Tagen über ihre Schwangerschaft mir gegenüber geklagt hat."

In dem zweiten Falle hatte sich das Dienstmädchen N. in ihr Zimmer eingeschlossen. Als die Tür polizeilich geöffnet wurde, fand man das Mädchen auf einem Eimer sitzend, tot hintenüber auf ein Bett gesunken, vor; außerdem wurde eine Spritze mit Gummiball in der geöffneten Schublade vor dem Waschtisch gefunden. Der Inhalt des Eimers war bei der ersten Besichtigung zufällig ausgegossen worden. Es hatte sich um Seifenwasser gehandelt, wie nachträglich beim Ausspülen des Eimers mit Wasser aus dem Schäumen geschlossen werden konnte.

Im dritten Falle fand man das Mädchen morgens tot im Zimmer, neben ihr stand eine Waschkanne mit Flüssigkeit, die, wie die chemische Untersuchung ergab, aus Sodawasser bestand, daneben ein Klysopomp.

Solche Schilderungen sind typisch, sie lassen den Schluß auf Fruchtabtreibung zu, freilich wird die Sektion erweisen müssen, daß der Tod durch die Einspritzung herbeigeführt wurde, und daß er nicht etwa zufällig in dieser Situation aus anderen Ursachen erfolgte.

Ereignet sich der Tod unter den Händen der Abtreiberin, so wird diese alle Spuren zu beseitigen trachten.

So war es in dem vierten Falle, in dem die Abtreiberin sich an den Geschlechtsteilen des Mädchens nichts zu schaffen gemacht haben wollte. Nachmittags 4 Uhr war das Mädchen mit einem Paket frischer Wäsche zu der Abtreiberin gekommen, um 5 Uhr war es tot. Es wurde ein nasses Handtuch vorgefunden, außerdem wurde festgestellt, daß die Abtreiberin mehrmals Wasser in der Küche aus einem Eimer ausgegossen hatte.

In diesem Falle war die Feststellung von besonderer Wichtigkeit, daß bei der Obduktion der Schwangeren zwischen Eihäuten und Gebärmutter ein Tassenkopf voll alkalischer, schlüpfrig sich anfühlender, leicht schäumender Flüssigkeit vorgefunden wurde, die sich bei der chemischen Untersuchung als Seifenwasser erwies.

Auch in dem obigen Falle N. gelang der Nachweis von Seifenwasser in den wenigen Kubikzentimetern Flüssigkeit, die zwischen Uteruswand und Eihäuten angetroffen wurden.

So einfach liegen aber für den Obduzenten die Verhältnisse durchaus nicht immer. Unter Umständen weist nur ein Blut-

gerinnsel zwischen Eihäuten und Uteruswand auf den gesetzten Eingriff hin.

So heißt es im Protokoll des obigen Falles B. (Nr. 1): „Beim Aufschneiden der Gebärmutter ergibt sich, daß sich ein flächenhaftes, bis $^1/_2$ cm dickes schwarzrotes Blutgerinnsel an der Vorderfläche zwischen Eihäuten und Gebärmutterwand befindet."

In solchen Fällen muß man anderweitige Verletzungen und gewaltsamen Tod durch Erstickung ausschließen können, wenn der Befund für einen Fruchtabtreibungsversuch sprechen soll. Haberda zitiert einen Fall, in dem Blutung zwischen Eihäuten und Uteruswand vorlag bei einer schweren Kopfverletzung, und Straßmann sah eine solche Blutung bei einer Schwangeren, die sich erhängt hatte.

Natürlich wird es in solchen Fällen von Wichtigkeit sein, festzustellen, wo die Blutung sitzt und welche Mächtigkeit sie hat, denn eine Blutung im Fundus des Uterus wird kaum von einem Eingriff am Muttermunde herrühren können, und kleinere Blutungen zwischen Eihäuten und Uteruswand in der Umgebung des Muttermundes ohne erhebliche Abhebung der Eihäute und ohne nachweisbare Verletzung am äußeren Muttermunde werden nicht unbedingt für einen kriminellen Eingriff beweisend sein.

Der schlimmste Feind eines brauchbaren Sektionsergebnisses ist die Fäulnis. Tritt infolge Gasfäulnis eine Ablösung der Eihäute von der Gebärmutter ein, so wird die Feststellung der stattgehabten Einspritzung meist unmöglich sein. Durch den Druck der Gase in der Bauchhöhle, vielleicht auch durch die Totenstarre der Uterusmuskulatur kann die eingespritzte Flüssigkeit wieder aus dem Uterus herausgepreßt werden. Man findet dann nur eine flache, mit grünlich-gelben, fetzigen Wänden versehene Höhle. Solche Fälle habe ich drei in meiner Liste; weder durch das Gefühl, noch durch die Reaktion mit Lakmuspapier war der Verdacht einer Seifenwassereinspritzung zu begründen. Ich zweifle indessen nicht, daß es gelegentlich in ähnlichen Fällen doch noch gelingen kann, den Nachweis zu führen.

In den drei Fällen bot die Anamnese, die Art, wie die Leichen gefunden wurden, nichts auffälliges, und es mußte gesagt werden, daß die Obduktion keinen Verdacht für das Vorliegen einer Fruchtabtreibung ergeben hätte; hätte aber andererseits beim Auffinden der Leiche der Verdacht bestanden, so würde der Obduktionsbefund nicht dagegen gesprochen haben.

In einem Falle hatte die Abtreiberin eine Einspritzung mit Sublimatwasser gemacht. Vormittags gegen 11 Uhr war die Einspritzung ausgeführt, nachmittags 4 Uhr stellte der Arzt bereits fest, daß der Abort im Gange war; abends war die Frau pulslos und konnte keinen Urin lassen. Es erfolgte die Aufnahme ins Krankenhaus; dort wurde die Diagnose auf Sublimatvergiftung gestellt. Die Obduktion bestätigte diesen Verdacht durch den Befund von Zahnfleischveränderungen, schweren Entzündungsherden der Dickdarmschleimhaut und Nierenentzündung. Die chemische Untersuchung der Leichenteile ergab geringe Mengen von Quecksilber. Da nun festgestellt war, daß die Abtreiberin eine Flüssigkeit eingespritzt hatte, zu der sie rote Pastillen hinzugesetzt hatte, so war die Diagnose der Sublimatvergiftung gesichert.

Die abtreiberischen Manipulationen geschehen nun bekanntlich durchaus nicht mit sterilen Instrumenten und Flüssigkeiten, und daraus erwächst für die Schwangere eine weitere Gefahr, die der Blutvergiftung. Mir liegen drei Fälle von Sepsis nach intrauteriner Einspritzung vor.

Im ersten Fall (H.) war am 25. September abends die Einspritzung vorgenommen worden, gleich danach trat Erbrechen auf. Am 28. September bestand Frösteln, Durchfall, Gelbsucht, Blutungen; der Arzt förderte bei der Untersuchung übelriechende Fetzen zutage. Am 7. Oktober erfolgte unter Steigerung der Krankheitserscheinungen der Tod. Bei der Obduktion bestand vorgeschrittene Gasfäulnis. Das Bauchfell war glatt, dagegen wurde die Plazentarstelle im Uterus brandig gefunden.

Im anderen Falle (G.) war am 28. November die intrauterine Einspritzung gemacht worden. Kaum zu Hause angekommen, bekam die Schwangere einen ohnmachtsähnlichen Zustand, der durch seine Länge und Tiefe auffiel. Am 30. November wurde sie mit eitriger Bauchfellentzündung im Krankenhause aufgenommen, am 3. Dezember erfolgte der Tod. Die Obduktion bestätigte das Vorhandensein der Bauchfellentzündung; die hintere Gebärmutterwand war so morsch, daß sie beim Herausnehmen während der Obduktion zerriß.

Der interessanteste ist der dritte Fall. Die Schwangere hat aktenmäßig erklärt: „Ich habe von einer Händlerin eine Spritze gekauft, da sie mir versicherte, daß man damit, falls man schwanger sei, die Sache entfernen könne, wenn man die Spritze zum Ausspritzen der Gebärmutter benutze. Ich habe mir eine solche Spritze gekauft. Meine Mutter ist mir bei der Ausspülung behilflich gewesen. Die Ausspritzung habe ich auf dem Klosett ausgeführt." Die Mutter gab an: „Ich habe gewußt und gesehen, daß meine Tochter sich Einspritzungen in die Geschlechtsteile gemacht hat. Mir war nicht bekannt, daß sie schwanger war." Die Einspritzung wurde in sitzender Stellung auf dem Klosett ausgeführt. Das Spülgefäß stand $^1/_2$ m höher als das Sitzbrett. Die Spritze bestand aus einem Gummischlauch mit eiförmiger Anschwellung in der Mitte; das Ansatzstück war 18 cm lang und spitz zulaufend. Das Spülwasser bestand aus lauwarmem, aus grüner Seife hergerichteten, ziemlich starkem Seifenwasser. Als die Einspritzung gemacht war, ging die Schwangere auf die Diele hinaus und fühlte dabei, wie sie sagte, etwas in ihrem Körper in die Höhe steigen und in ihren Körper dringen. Sie fiel auf der Diele halb ohnmächtig hin. Beim Hinfallen griff sie um sich und riß drei auf einer 70 cm hohen Bank stehende Waschbalgen herunter, die auf sie fielen. Von der Mutter aufgehoben, wurde sie ins Bett gebracht und blieb dort mit starken Leibschmerzen liegen. Gegen 11 Uhr abends (die Einspritzung war mittags 2 Uhr gemacht worden) stellte sich heftiges Erbrechen ein, das sich im Laufe der Nacht noch zweimal wiederholte. Am folgenden Tage veranlaßte der Arzt die Überführung der Kranken ins Krankenhaus.

Ich gebe nunmehr den Befund wieder, den mir Herr Oberarzt Dr. Lauenstein in Hamburg zur Verfügung stellte: Das Gesicht der Kranken war gelblich, wachsartig und bleichzyanotisch. Dunkelrote bis blauschwarze Flecken waren besonders an Lippen und Wangen zu erkennen, weniger an Kinn, Nase, Stirn und Hals; die Schleimhäute waren blaß. Der Leib war nicht aufgetrieben, weich, überall druckempfindlich. Die Temperatur betrug bei der Aufnahme 36,4° C (Kollapstemperatur), später am Mittag 39,3° C, der Puls 128 Schläge, er war klein, weich, matt, die Respiration 52, kurz vor der Operation 40.

Es bestand etwas schmutzig-blutiges Sputum. Der Urin (mit Katheter entleert) war dunkelrot und enthielt beim Kochen Eiweiß. Um $3^1/_2$ Uhr wurde die Operation vorgenommen (also $25^1/_2$ Stunden nach der Einspritzung). Bei Eröffnung des Peritoneum strömte mißfarbige, schmutzig-rote, übelriechende, dünne blutige Flüssigkeit aus der Bauchhöhle ab. Der Uterus war fast doppelt faustgroß, schwarzlila bis blauschwarz (gangränös) verfärbt, weich fluktuierend, prall, elastisch, kadaverös stinkend. Auf dem Fundus einzelne punktförmige Einrisse; Adnexe beiderseits geschwollen, zum Teil schmutzig-blauschwarz verfärbt und brandig. Tuben weich, leicht zerreißbar, blutend, im rechten Ligament. latum ein glasiger, schwarzer Bluterguß. Der Uterus wird samt Adnexen exstirpiert (Porro). Am 11. Dezember vor-

mittags erfolgte unter Kollaps und zunehmendem Koma bei einer Temperatur von 39,1° C der Tod.

Vom Obduktionsbefunde will ich folgendes hervorheben:

5. Grünfärbung findet sich im vorderen Bereiche des Halses, an der inneren oberen Seite der Oberschenkel, schwächer an den Seitenteilen des Rumpfes.
7. Die Haut ist sonst ausgesprochen gelb.
8. Die Augen sind halb geöffnet, die Bindehäute gelb.
13. Eine Anzahl linsengroßer Blutaustritte findet sich an der Oberlippe in der Mitte am Saum des Lippenrotes.
14. Einige flohstichgroße Blutungen in der Zwischenlippenkinnfurche.
22. Über dem rechten Sprunggelenk eine Anzahl linsengroßer Blutungen.
23. Einige flohstichgroße Blutungen am rechten Vorderarm.
55. Der Scheidenteil der Gebärmutter ist erhalten.
56. Oberhalb des Gebärmutterrestes ist die Gebärmutterhöhle vernäht.
57. Rechts neben der Gebärmutter befindet sich ein kleinfingerdickes, schwarzrotes Gerinnsel in einer Blutader.
59. In der rechten Schenkelvene und in der rechten Rosenvene befinden sich keine Gerinnsel.
60. Auf dem rechten horizontalen Schambeinaste finden sich in einer Blutader lockere Gerinnsel, dieselben setzen sich in die untere Bauchdeckenvene fort.

Der Ikterus und der flüssige Inhalt des Darms gaben Anlaß, die Organe auf Phosphor zu untersuchen; es geschah dieses ohne Resultat. Eine Untersuchung des Uterus, der bei der Operation entfernt war, konnte ich leider nicht ausführen.

Woran war nun die Frau gestorben? Ich zweifle nicht, daß es sich um einen septischen Zustand gehandelt hat; dafür spricht vor allem die kadaverös stinkende Beschaffenheit der Gebärmutter.

Im übrigen kann weder der klinische noch der anatomische Befund als Beweis dafür gelten.

Ich erinnere an die Beobachtung, die Zweifel bei Einspritzung von sterilem Wasser zwischen Uterus und Eihäute gemacht hat. Außer schwersten krampfartigen Zuständen traten Schüttelfrost, Fieber bis 41° C, Bluthusten und Hämoglobinurie auf, wahrscheinlich infolge einer schweren akuten Blutalteration.

Liegen die Verhältnisse so, so wird man nicht nur mit der Bewertung von Fieber, sondern gegebenenfalles auch von Blutungen, Thrombosen, Gelbsucht vorsichtig sein müssen und ohne bakteriologischen Befund gelegentlich großen Schwierigkeiten bei der Beurteilung des Befundes gegenüberstehen.

In vier Fällen handelte es sich um Zerreißung der Gebärmutter.

Aus dem Obduktionsprotokoll des ersten Falles sei folgendes erwähnt:

9. Einzelne Darmschlingen sind durch eitrige Massen miteinander verklebt.
10. Eitriger Belag liegt auch neben dem Blinddarm in der rechten Hüftgrube.
11. Das kleine Becken ist angefüllt mit einer schmutzigbraunen Flüssigkeit, nach deren Fortnahme mittelst eines Schwammes man die zusammengesunkene und mit faltigem Überzug versehene Gebärmutter zu sehen bekommt. Auf der rechten Seite ist die Gebärmutter seitlich anscheinend in voller Länge (kleinfingerlang) geplatzt.
17. Auf der Scheidenschleimhaut findet sich keine verletzte Stelle, auch der quere spaltförmige, 2 cm breite, etwas offenstehende Scheidenvorsprung der Gebärmutter weist keine Verletzungen auf.

Der Obduzent (Physikus Dr. Erman) kam zu dem Schluß: „Die M. ist an Bauchfellentzündung infolge Berstung der schwangeren Gebärmutter gestorben.

Die Sektion hat keinen bestimmten Aufschluß über die Veranlassung des Gebärmutterrisses ergeben. Es ist möglich, daß dieser Riß aus inneren Gründen, nämlich infolge einer Schwangerschaft innerhalb der Wandung der Gebärmutter an der rechten Muttertrompetenöffnung entstanden ist. Als sehr viel wahrscheinlicher wird es aber bis auf weiteres zu gelten haben, daß der Riß entweder entstanden ist bei einem Fruchtabtreibungsmanöver oder bei Entfernung der Nachgeburt nach erfolgtem Fruchtabgang."

Eine Verletzung durch Instrumente lag sicher im zweiten Falle vor, wenngleich darüber nichts näheres zu ermitteln war. Der Gastwirt H. erklärte: „Seit 1899 lebte ich mit der K. zusammen. Wir beabsichtigten, uns zu heiraten. Unserem Verhältnis ist ein Kind entsprossen am 20. Januar 1902. Mit der K. habe ich bis Mai oder Juni d. J. verkehrt. Am 8. September 1903 wurde mir bekannt, daß sie schwanger sei. Sie klagte über heftiges Unwohlsein, Erbrechen, Schmerzen im Leibe und mußte sich zu Bett legen. Ich empfand im Zimmer einen unangenehmen Geruch, was mir Argwohn erweckte. Die K. gab mir nun an, daß sie schwanger sei und daß wohl ein Umschlag bei ihr eintreten würde. Ich fand große Blutflecken in ihrem Bett; abends riet ich ihr dringend, einen Arzt zu holen, was sie ablehnte. Am 10. September hörte ich Ächzen und Wühlen in dem Bett der K., sie hatte die Decke über den Kopf gezogen. Ich holte Dr. S., der die Überführung in das Krankenhaus verordnete. Ich weiß nicht, was die K. mit ihrem Körper angestellt hat."

Der Arzt gab an: „Ich fand die K. moribund, untersuchte und holte aus der Gebärmutter ein Stück stinkender, verwester Nachgeburt."

Die Obduktion ergab eine Abreißung der vorderen Gebärmutterwand vom Scheidenteil der Gebärmutter. Aus der Scheide fiel ein 18 cm langer Fötus heraus. Die Nabelschnur war vom Nabel abgerissen. Die Frucht faulig-erweicht. Es bestand allgemein eitrige Peritonitis.

Hierher gehören noch zwei besonders interessante, bereits ältere Fälle, die mir Herr Oberarzt Dr. Staude in Eppendorf gütigst zur Verfügung gestellt hat. Er schreibt:

Eines Tages (ungefähr im Jahre 1878) wurde ich zu einer, in einem Hofe der St. straße wohnenden Frau gerufen und hörte von ihr, sie sei zum so und sovielsten Male gravid gewesen und habe abortiert, es ginge noch Blut ab. Bei der Untersuchung der in einem dunkeln Schlafzimmer liegenden Frau fand ich Blut im Bett und ein sehr übelriechendes Blutgerinnsel in der Scheide. Neben demselben in die Höhe gehend kam ich an den geschlossenen Muttermund. Ich nahm an, daß ein Abort stattgefunden habe, das Ei ausgestoßen sei und entfernte das Blutgerinnsel, ohne weiter die Vagina abzusuchen. Eine Stunde später wurde ich nochmals zu der Frau gerufen, weil sie wieder blute. Als ich hinkam, war schon ein benachbarter Kollege zitiert worden, der die Frau in extremis vorfand und bei der Untersuchung ein Loch in der Vagina entdeckte. Bei meiner Ankunft war die Frau eben gestorben, in der Vagina fand ich nun auch links von der Portio ein eben die Fingerkuppe aufnehmendes Loch. Dieses hatte das Blutgerinnsel, das ich entfernt hatte, das erste Mal verstopft und so war es mir entgangen. Nach der Entfernung des Gerinnsels, das bei dem ersten Besuch momentan die Blutung zum Stehen gebracht hatte, hatte es wieder zu bluten begonnen bis zum Exitus. Nach dem Tode der Frau rückte der Mann mit dem Geständnis heraus, daß seine Frau, um sich die Frucht entfernen zu lassen, bei einer Abtreiberin gewesen sei und machte bei der Staats-

anwaltschaft Anzeige. Der Staatsanwalt stellte die Anklage auf Abtreibung mit tödlichem Ausgang. Die Legalsektion ergab folgenden Befund an den Genitalien:

Man findet einen im dritten Monat graviden Uterus mit intakter Portio und intaktem Ei. Neben dem Uterus links befand sich ein Tumor, der mit jauchigem Inhalt gefüllt war. Mittelst des oben beschriebenen Loches kommunizierte das Innere der Jauchehöhle mit der Vagina. Die Höhle war mit Blutgerinnseln und blutiger Jauche gefüllt, die linke Arteria Uterina war arrodiert und zeigte ein Loch, aus dem die tödliche Blutung erfolgt war.

Bei der Gerichtsverhandlung gab die Abtreiberin an, sie habe mit einer Klystierspritze Wasser in die Gebärmutter spritzen und dadurch den Abort provozieren wollen. Das gebrauchte Instrument war eine gewöhnliche Klystierspritze mit geradem, knöchernem Ansatz. Dabei ist sie von dem Muttermund abgewichen, hat das linksseitige Scheidengewölbe durchstoßen, das unsaubere Wasser aus einer schmutzigen Spritze in das Parametrium injiziert und die jauchige Parametritis, die zur Arrosion der Art. Uterina führte, produziert. Da keine Angaben der Toten vorliegen, so ist nicht genau festgestellt, wann diese die Abtreiberin aufgesucht hat, sicherlich natürlich mehrere Tage vorher, und es ist bezeichnend für die Indolenz der Leute, daß eine Frau mit einer jauchigen Parametritis und den dazu gehörigen Temperaturen noch einige Tage lang herumläuft bis zur Katastrophe.

Der zweite Fall ereignete sich kurz darauf. Die Vorgeschichte fehlt hier vollständig, denn die Frau nahm ihr Geheimnis mit ins Grab. Ich wurde von einem Kollegen hinzugerufen zu einer Frau, die früher geboren hatte und die jetzt heftig blutete. Über die Gründe dieser Blutung schwieg sich die Frau aus. Ich fand bei ihr einen durchgängigen Muttermund und am Übergang vom Cervix zum Corpus ein für einen Finger durchgängiges Loch, durch das ich nach links in eine Abszeßhöhle gelangte, aus der es blutete. Ich machte den Kollegen sofort darauf aufmerksam, daß hier ein krimineller Abort vorliegen müsse und daß der Fall rettungslos sei. Eine sorgfältige Tamponade vermochte die Blutung nicht zu stillen und wenige Stunden nach unserer Ankunft starb die Frau. Die Legalsektion ergab hier einen ähnlichen Befund, wie in Fall I. Sonst gesunde anämische Organe. Der Uterus war gravid gewesen, man sah die Plazentarstelle. Links am Orifizium internum ein Loch, das zu einer Abszeßhöhle im linken Parametrium führte. In dieser Abszeßhöhle sah man die arrodierte Arteria Uterina als Quelle der tödlichen Blutung.

In beiden Fällen war das Wasser in das linke Parametrium eingespritzt, die linke Hälfte des Genitalschlauches verletzt. Daß die Abtreiberin in beiden Fällen nach links abwich, hat wohl den Grund, daß der Finger der linken Hand, welcher die rechte Seite schützt, eingeführt wird; die rechte Hand dirigiert die Spritze. Beim Vorschieben des Spritzenstempels weicht das durch die Finger der linken Hand gehaltene Ansatzstück unwillkürlich nach links ab.

Schließlich will ich noch einen Fall erwähnen, in dem sehr wahrscheinlich Sublimat per os genommen wurde.

Die 36jährige Frau Schl. war 1898 zum ersten Male entbunden worden. Sie hat darunter schwer gelitten; ein völliger Dammbruch hatte eine Operation im Krankenhause erfordert. Am 22. März 1906 wurde Frau Schl. wegen heftiger Leibschmerzen, die am 21. März begonnen hatten, in der Entbindungsanstalt aufgenommen. Die Untersuchung ergab die Wahrscheinlichkeit einer inneren Blutung infolge Lösung der Plazenta; am 22. März wurde deshalb der Kaiserschnitt ausgeführt. Bei der Operation erwies sich der Uterus schwarzblau, die Vorderfläche dunkler als die Hinterfläche; es bestand eine vollständige Durchtränkung der Uteruswand mit Blut, rechts bestand Blutansammlung unter der Serosa. Bei Eröffnung des Uterus wurden zirka 1100 g teils flüssigen, teils geronnenen Blutes entleert, das sich zwischen Plazenta, Eihäuten und Uteruswand befand. Die Plazenta war bis auf einen 3 cm langen Streifen am Rande gelöst.

Am 23. März $1/4$ ‰ Eiweiß im Harn, Erbrechen,
„ 24. „ $1/2$ ‰ „ „ „ „
„ 26. „ 1 ‰ „ „ „ Durchfall,
„ 27. „ $1\,1/2$ ‰ „ „ „ 6 mal Durchfall.
Am 28. März früh 7 Uhr exitus letalis.

Der ganze Krankheitsverlauf war fieberlos. Bei der Autopsie fand sich keine entzündliche Veränderung der Geschlechtsteile, keine Peritonitis; wohl aber Diphtherie des Ösophagus, Nekrose an der Bauhinschen Klappe und im Mastdarm, Nephritis, Fettleber und Herzfleischverfettung.

Eine Untersuchung der Organe auf Quecksilber wurde nicht vorgenommen.

Der Fall wurde als Sublimatvergiftung per os gedeutet.

Bemerkenswert war hier (abgesehen von der Plazentarlösung) die enorme blutige Durchtränkung der Gebärmutter, die an die Veränderungen erinnert, die wir oben als Folge einer Einspritzung kennen gelernt haben, die aber durchaus anderer Provenienz war.

Zwei Fälle meiner Sammlung blieben unaufgeklärt. Ich will sie nicht mit anführen, obgleich gerade solche Fälle viel zu denken geben und die Schwierigkeiten, denen sich der Gerichtsarzt häufig gegenübergestellt sieht, am besten illustrieren.

Die mitgeteilten Fälle zeigen, daß die üblen Folgen von Fruchtabtreibungsversuchen außerordentlich mannigfaltige sind und daß dementsprechend das anatomische Bild große Verschiedenheiten aufweisen kann.

Der Gerichtsarzt wird sich die verschiedenen Abtreibungsfolgen stets klar vor Augen halten müssen und danach sein Handeln bei der Obduktion einzurichten haben, wenn anders er die mitunter recht schwierigen Fälle einer befriedigenden Lösung entgegenführen will.

Spiel, Sport und Wandern in ihrer Beziehung zur Gesundheitspflege in Schule und Haus.

Von

Dr. **Meisner**,

Generalarzt a. D. zu Berlin.

In neuester Zeit hat die Bewegung zugunsten des Volks- und Jugendspieles*) eine Verbreitung gefunden, die auch besonders von seiten der Ärzte um so größere Beachtung verdient, als seit der Einführung der Schulärzte auch ihnen ein gewisser Einfluß auf die körperliche Erziehung der Jugend eingeräumt worden ist. Zweck dieser Bewegung ist, die Jugend wieder in ausreichender Weise der freien Bewegung in freier Luft zuzuführen, nachdem nicht bloß die gesteigerte Stubenarbeit der geistigen Ausbildung, sondern auch die Einführung eines methodisch betriebenen Hallen- und Schulhofturnens sie mehr und mehr dieser entzogen hat. Die Folgen dieses Wandels zeigen sich u. a. in den von von Vogl**) ermittelten Zahlen der Militärdienstuntauglichen unter den Schülern der höheren Schulen und unter den Handelsbeflissenen und sonstigen Stubenarbeitern

*) v. Schenckendorff und Lorenz, Wehrkraft durch Erziehung. R. Voigtländer, Leipzig. 1904.

Jahrbücher für Volks- und Jugendspiele. 16 Jahrgänge. R. Voigtländer und B. G. Teubner, Leipzig. 1892—1907.

Kleine Schriften des Zentral-Ausschusses zur Förderung des Volks- und Jugendspiels. 3 Bände. B. G. Teubner, Leipzig. 1904—1905.

**) von Vogl, Die wehrfähige Jugend Bayerns. München. 1905.

in Bayern, die für jene 67 Proz., für diese 57 Proz. betragen, sowie die Erhebungen Röses*) für einzelne Bezirke von Thüringen und Sachsen, die ähnliche Ergebnisse gehabt haben.

Mit vollem Rechte fordert daher der Zentralausschuß für Volks- und Jugendspiele, der diese Bewegung vorzugsweise in die Hand genommen hat, für alle Schulen unter entsprechender Beschränkung der üblichen Unterrichtsstunden, einschließlich derer des Turnens, wöchentlich einen obligatorischen Spielnachmittag und es ist bemerkenswert, daß es, in richtiger Würdigung der bestehenden Zustände, vorzugsweise Schulmänner sind**), die an den Ausbau dieses Werkes Hand angelegt haben, nachdem es durch den Erlaß des Staatsministers von Goßler vom 27. Oktober 1882***) und bald darauf durch die Initiative des Landtagsabgeordneten von Schenckendorff und des Gymnasialdirektors Eitner zu Görlitz erneut in Angriff genommen worden war.

Dieses Unternehmen ist indes erheblichen Schwierigkeiten begegnet. Denn einerseits wird von seiten mancher Schulleiter und mehr noch mancher Familienhäupter der Einfluß der körperlichen Übung in freier Luft auf die körperliche und mit dieser auch auf die geistige Entwicklung der Schüler zu gering bewertet, und andererseits lassen auch die Aufsichtsbehörden nicht gern an dem Gerüst des einmal sanktionierten Unterrichtsplanes rütteln. Um so mehr wird es daher die Aufgabe der Ärzte sein, diese Bestrebungen zu fördern, nachdem sie, mit seltenen Ausnahmen, lange Zeit der Einführung des Volks- und Jugendspiels mehr oder weniger passiv gegenübergestanden und seine Ausführung fast ausschließlich Kreisen überlassen haben, die einer richtigen Einschätzung der damit verbundenen körperlichen Leistung auf Grund der anatomischen und physiologischen Verhältnisse des menschlichen Körpers, sowie unter Berücksichtigung der gerade unter den Schülern in steter Zunahme begriffenen pathologischen Zustände nicht ausreichend gewachsen sein können. Die Folgen einer solchen nicht allen Einzelheiten Rechnung tragenden Gesundheitspflege sind daher auch nicht ausgeblieben und gefährden nicht selten als drittes Moment die Ausführung des verdienstvollen Werkes. Sie zu prüfen, ist aber Sache und Pflicht der Ärzte.

Vor allem ist es der sportliche Ausbau unseres Jugendspiels, der zu Bedenken Veranlassung gibt. Denn kein Sport kann in Anbetracht der auf die einzelnen Individuen verschieden verteilten physischen Kräfte ein gleichwertiges Gemeingut aller Mitglieder einer ohne Auslese hergestellten Gemeinschaft, wie sie die Schule darstellt, werden, weil er ohne Gipfel- und Dauerleistungen nicht auskommt, die einerseits von dem physisch besser ausgestatteten Teil einer solchen Gemeinschaft große körperliche Anstrengungen erfordern, andererseits den minder begabten Teil mehr oder weniger zu Statistenrollen verdammen können. Für diesen ist aber die Teilnahme an solchem Spiel für die körperliche Erziehung ohne Bedeutung und für jenen fördert sie gerade in den Entwicklungsjahren der Schüler, zumal wenn sie eine gewisse Trainierung fordert, die genugsam bekannten Erscheinungen der Überanstrengung und Übermüdung besonders in dem Gebiete des Gefäß- und des Nervensystems, für beide aber beschränkt sie, da sie für die Erlernung und die Ausübung der sportlichen Übung eine verhältnismäßig lange Zeit in Anspruch nimmt, die durchaus notwendige Ruhe der Schüler als einziges Ausgleichsmittel der Summe geistiger und körperlicher Anstrengung, die ihnen die Schule auferlegt, und nicht minder die Zeit für alle diejenigen könperlichen Übungen, von denen alle Schüler mit nur geringen graduellen Unterschieden einen Nutzen ziehen können.

Der sportlichen Ausgestaltung des Jugendspiels haften aber auch noch andere Mängel an, die geeignet sind, Bedenken zu erregen. Zunächst ist es der Umstand, daß Sport und Rekord heutzutage fast untrennbare Begriffe geworden sind, daß der Sport in den ungleich meisten Fällen mit einem Wettspiel verbunden wird. Es bedarf wohl kaum der Erwähnung, daß, wenn schon in den Anstrengungen des Schülers auf geistigem Gebiete in dem üblich gewordenen Zertieren nicht bloß der einzelnen Schüler, sondern auch ganzer Parallelklassen und ganzer Schulen ein hervorragendes Mittel gegeben ist, die Nervosität unter den Schülern zu steigern, dies um so mehr der Fall sein wird, wenn ein solcher Wettkampf auch auf den Spielplatz übertragen wird, wenigstens dann, wenn er wochenlange Vorbereitungen für sich in Anspruch nimmt.

Ferner ist, besonders wenn es sich bei derartigen Veranstaltungen um ein Wettspiel handelt, die Beobachtung einer nicht allzu kleinen Reihe von Vorschriften und Regeln unerläßlich und, wenn man selbst nur die von dem Zentralausschuß für Volks- und Jugendspiele herausgegebenen Spielregeln durchsieht, so wird man trotz ihrer gedrängten Kürze sich doch nicht des Eindruckes erwehren können, daß es manchem dabei ergehen könnte, wie dem Schüler in Faust. Ist dieser Umstand aber an sich schon geeignet, die Schüler nervös zu machen, so wird das um so mehr eintreten können, wenn, wie es oft der Fall ist, die für die Beachtung dieser Regeln notwendige Aufsicht und Anweisung ausschließlich in den Händen des Lehrers ruht. Denn, wie schon im Kindesalter der Verkehr der Kinder unter sich unter der steten Aufsicht und Leitung von Eltern und Erziehern als die Ursache der zunehmenden Neurasthenie angesprochen worden ist, so läßt sich ein ebenso schädlicher Einfluß durch das Spiel auch für die reifere Jugend nicht von der Hand weisen, wenn der Schüler, der Aufsicht des Lehrers im Unterricht kaum entrückt, sich nun wieder durch ihn bei seinen Spielen beaufsichtigt und geleitet und, was nicht ausbleiben kann, gelegentlich auch gelobt und mit Preisen bedacht oder getadelt und zurückgesetzt sieht.*)

Dazu kommt in vielen Fällen noch die Notwendigkeit einer eigenen Ausrüstung, und vor allem besonders vorbereiteter Spielplätze. Jener entsprechen, wenn das Spiel Gemeingut aller Schüler sein soll, nicht immer die Mittel und diese fesseln sie, ganz abgesehen davon, daß sie keineswegs immer in bezug auf die Reinheit der Luft den Anforderungen der Hygiene entsprechen können, an die Scholle und entrücken sie ebensowohl dem belebenden Eindruck wechselnder Naturerscheinungen wie der Ausbildung in der Heimatkunde und, worauf heute mit Recht so großer Wert gelegt wird, in der Biologie des Pflanzen- und des Tierreichs durch unmittelbare Anschauung, zu der der leitende Lehrer, der keineswegs immer der turnerische Fachlehrer zu sein braucht, in ganz anderer Weise die Anregung

*) C. Röse, Beruf und Militärtauglichkeit. Politisch-anthropologische Revue. IV. Jahrg. 3. Heft.

**) K. Koch, Die Volks- und Jugendspiele nach den Grundsätzen des Zentralausschusses. Friedrichsroda. 1907.

H. Raydt, Spielnachmittage. 2. Aufl. Berlin und Leipzig. 1907.

***) von Goßler führte bekanntlich die dritte Turnstunde ein; nichts aber lag ihm — wie ich aus seinem eigenen Munde weiß — ferner, als, wie es hier und da aufgefaßt und ausgeführt worden ist, die Schüler damit noch eine weitere Stunde an den Turnsaal zu fesseln, vielmehr hatte er schon damals das im Auge, was von dem Zentralausschuß jetzt erstrebt wird. Turnen und Spiel waren damals noch nicht so scharf geschiedene Begriffe, wie heute.

*) C. G. Scheibert, Briefe eines alten Schulmanns. Leipzig 1906. S. 7 und 9. Ähnlich äußerte sich zu mir der Turninspektor einer deutschen Großstadt dahin: „Die besten Spielregeln machen sich die Jungens selber“. Ähnlich Kußmaul in einem Vortrage über die Zunahme der Neurasthenie unter der Jugend, der mir leider nicht mehr zur Hand ist. Vgl. auch „Wehrfähigkeit und Schule“ im Jahrbuch für Volks- und Jugendspiele. 15. Jahrg. 1906.

geben kann, als in dem Hinweise auf die strenge Einhaltung trockener technischer Spielregeln.

Besonders ist es das Ballspiel, dem derartige Nachteile anhaften, die dadurch noch vermehrt werden, daß es, sei es nun Faust- oder Fußball, den Körper recht einseitig in Anspruch nimmt, da der Ball in den ungleich meisten Fällen mit Hilfe des rechten Armes oder mit Hilfe des rechten Beines fortgetrieben wird. Und daß das mit einer ungewöhnlichen Anstrengung geschehen muß, um Erfolge zu erringen, das ersieht man schon aus der Menge von Kraft, die aufgewendet wird, um selbst bei dem für so harmlos geltenden Tennis den Ball in möglichst schnellem Fluge in eine möglichst flache Bahn zu schlagen. Daß es hierbei, besonders bei der oft bestehenden Anlage, zu Verbiegungen der Wirbelsäule kommen kann, wenn gerade in der Wachstumsperiode ein solches Spiel sportmäßig und vorzugsweise getrieben wird, dürfte nicht zweifelhaft erscheinen.

Dann aber bringt auch ein solches Spiel mehr, als man gewöhnlich denkt, durch das damit verbundene Hin- und Herspringen auf dem meist harten Spielplatze anhaltende und heftige Erschütterungen des Körpers mit sich, für deren Ausgleich die Haltung und Stellung des Körpers infolge der Plötzlichkeit der Bewegung bei Schlag und Fang meist sehr viel ungünstiger ist, als bei anderen Sprungbewegungen. Man geht daher wohl nicht fehl, wenn man in diesen Erschütterungen eine Ursache der auffallenden Zunahme der Verlagerungen und Verwachsungen der Gebärmutter und der Blinddarmentzündungen unter unserer Jugend annimmt.*) Möglicherweise sind auch die vielfach als Gallensteinerkrankungen gedeuteten Erscheinungen von seiten der Leber, gegen die sich die üblichen Behandlungsarten so oft machtlos erweisen, auf dieselbe Ursache zurückzuführen, da sie sehr wohl, wie beim Anfänger im Reiten, auf der ständigen Reizung des Aufhängebandes dieses schweren Organs beruhen können. Ja, es scheint fast so, als ob, vorwiegend bei dem weiblichen Geschlecht, auch auf die Eigenart und den allgemeinen Körperzustand durch ein solches sportliches Spiel ein ungünstiger Einfluß ausgeübt werden kann, der in einer unharmonischen Entwicklung nicht bloß des einen Organes, des einen Körperteils, sondern auch des einen Gewebssystems auf Kosten des anderen zum Ausdruck kommt.**)

Dazu kommt schließlich noch, daß wir unsere männliche Jugend auf den Kriegsdienst vorzubereiten, sie wehrfähig zu erhalten haben. Nach den bisherigen Erfahrungen ist es aber zum mindesten fraglich, ob das ausschließlich oder auch nur vorzugsweise durch ein sportmäßig betriebenes Spiel erreicht werden kann. Denn ebensowenig wie das auf den höheren Schulen geübte methodische Turnen nach Ausweis der eingangs erwähnten Zahlen die in steter Abnahme begriffene Wehrfähigkeit der Schüler hat aufhalten können, ebensowenig läßt sich nach dem Gesagten von einer mehr oder weniger einseitigen Handhabung eines solchen Jugendspiels eine Besserung erwarten. Das, was die Wehrkraft eines Volkes fördert, ist nicht die Ausbildung des einzelnen im einzelnen, sondern der Allgemeinheit im allgemeinen, vorzugsweise aber in der Fortbewegung des Körpers im Laufen und im Gebrauch der Sinnesorgane, und zwar im Laufen bei belastetem Körper nicht auf dem ebenen Spielplatze, sondern im durchschnittenen Gelände, und in der Übung des Auges nicht für das Fangen und Schlagen eines Balles, sondern für das Sehen in weite Fernen. Aus der Schweiz wird geklagt, daß die jungen Leute nicht laufen, tragen und sehen können, und in Frankreich ist man dabei, die heranwachsende Jugend vorzugsweise in Wandermärschen und sogar im Schießen zu üben, auf das wir gern verzichten können, weil das Vermögen, durch scharfes Sehen in die Ferne die richtige Entfernung abzuschätzen, die dann leicht zu erlernende Sicherheit im Schießen gewährleistet.

Von diesem Standpunkt aus ist es daher zu bedauern, daß in der Jugendspielbewegung an vielen Orten Deutschlands das Ballspiel zum Hauptspiel gemacht worden ist, während alle anderen Spiele und vorzugsweise die mit Ausflügen in die freie Natur verbundenen Fang- und Kriegsspiele sich mit der Bedeutung von Neben- und Zwischenspielen begnügen müssen.*) Um allen den vorerwähnten Rücksichten Rechnung zu tragen, müsse eigentlich das Umgekehrte der Fall sein, wobei wir uns ausdrücklich gegen den uns von Turn-, Spiel- und Sporteiferern so oft gehörten Vorwurf verwahren möchten, daß wir von diesen Körperübungen überhaupt nichts wissen wollen. Wenn aber im Sommer solche Ausflüge oder Wandermärsche lediglich vom Wetter abhängig gemacht werden und im Winter in jedem Monat nur einmal stattfinden, da können wir uns nicht enthalten, darauf hinzuweisen, daß ihnen das gleiche Recht zur Seite steht, wie den Spielen auf vorbereiteten festen Spielplätzen. Denn sonst könnte es dem schneidigsten Fußball- oder Tennisspieler einmal ähnlich ergehen, wie dem Hauptvorturner der schlesischen Turngaue im Jahre 1870, der auf dem ersten Marsche liegen blieb.**)

Es weht wie ein erfrischender Hauch durch die Schriften des Zentralausschusses für Volks- und Jugendspiele und andere gleiche Kundgebungen, wenn wir, neben den Ratschlägen und Regeln über Herrichtung von Spielplätzen und Handhabung des Ballspiels und ähnlicher an der Scholle haftenden Körperübungen, über Veranstaltung von Wettkämpfen und Preisverteilungen, von Ausflügen und Wanderungen der Schüler und Schülerinnen lesen,***) deren Wert für die Erhaltung von Gesundheit und Leben gerade ganz besonders im Lande des Sports von ärztlicher Seite erkannt und richtig eingeschätzt worden ist.†)

Mit um so größerer Genugtuung ist es zu begrüßen, daß sich mit dem Berliner Verein für Ferienkolonien und der Berliner Ortsgruppe des deutschen Vereins für Volkshygiene unter der Beteiligung des Staatssekretärs des Innern, des Kultusministers, des Polizeipräsidenten, des Präsidenten des Kaiserlichen Gesundheitsamts und des Vorsitzenden des Berliner Lehrervereins ein Zentralverein für Schülerwanderungen gebildet hat, der es sich zur Aufgabe stellt, die Schüler und Schülerinnen der Volksschulen in die freie Natur hinauszuführen. Mögen diese Bestrebungen auch an unseren höheren Knaben- und Töchterschulen recht bald Nachahmung finden, d. h. dem Wandern nach der Empfehlung unseres englischen Gewährsmannes unter entsprechender Kürzung der Stunden des wissenschaftlichen Unterrichts und der häuslichen Arbeiten, des Turnens, des Spiels und des Sports pflichtgemäß wöchentlich ein Nachmittag und ein- bis zweimal im Jahre in der Ferienzeit mehrere Tage gewidmet werden!

---

*) Fritsch, Krankheiten der Frauen. 10. Aufl., S. 253.
Winckel, Lehrbuch der Frauenkrankheiten. 2. Aufl., S. 394. Vgl. auch „Zur Erziehung der weiblichen Jugend“ im „Jahrbuch für Volks- und Jugendspiele“. 16. Jahrg., 1907.
Ebstein, Handbuch für praktische Medizin. 2. Bd., S. 295 u. a.

**) So schreibt man mir aus London, daß man dort anfängt, den Sport der weiblichen Jugend zu beschränken, weil man glaubt, daß er einen hemmenden Einfluß auf die Entwicklung der Brustdrüsen ausübe. Etwas ähnliches hat wohl auch der Lordmayor von London im Sinne gehabt, als er bei seinem Besuche in Berlin sich dahin äußerte, daß in England zu viel Sport getrieben werde.

*) S. Raydt, l. c. X.

**) S. Scheibert, l. c. S. 127.

***) S. Jahrbuch 1907, l. c. und Fries und Menge, Lehrproben und Lehrgänge 1906. II.

†) Sir Herman Weber. Deutsche med. Wochenschrift 1904. Nr. 18.

Aus der Heilstätte Holsterhausen bei Werden a. d. Ruhr.

Schädeltrauma und Lungentuberkulose.

Kasuistische Mitteilung von Chefarzt Dr. **F. Köhler.**

Ein Schädeltrauma mit sofortiger Bewußtlosigkeit und analytisch nicht sicherer Brustverletzung infolge des Hinstürzens, bildet die Veranlassung zur vorliegenden Unfallbegutachtung, die bei der nicht gerade häufigen Kombination der Erscheinungen nach einem und demselben Unfalle mir der Mitteilung wert erscheint. Die Bewertung nach Unfall aufgetretener Lungentuberkulose ist bei gründlicher Analyse der einzelnen Momente in der Individualgeschichte eines Unfalles nicht immer leicht, wenn man sich nicht von vornherein auf den Standpunkt stellt, daß jede Erschütterung des Brustkorbes die Annahme eines Zusammenhanges der später erkannten Lungentuberkulose mit dem erlittenen Unfall rechtfertigt. Über einen Fall, in dem es sich um die Wertung des psychischen Choks hinsichtlich des kausalen Zusammenhanges mit einer später aufgetretenen Lungentuberkulose handelte, habe ich in Nr. 10, 1907 dieser Zeitschrift eingehend berichtet. Daß meines Erachtens nicht jede Erschütterung des Brustkorbs, selbst wenn man geneigt ist, eine veranlaßte Verschlimmerung des bis dahin latenten tuberkulösen Lungenprozesses als ausreichend zur Unfallentschädigungspflicht durch die Berufsgenossenschaften zu halten, genügt, um die die Rente rechtfertigende Verknüpfung des Trauma mit dem Krankheitszustand des Verletzten zu konstruieren, lehrt der vorliegende Fall, abgesehen von der an sich nicht uninteressanten Kombination von Schädeltrauma und Lungentuberkulose.

Ich führte der Berufsgenossenschaft folgendes aus:

Über den am 13. September 1907 in die meiner Leitung unterstehende Heilstätte zur Beobachtung aufgenommenen 29jährigen Koksofenarbeiter Albert Cz. aus Zerrin bei Bütow in Pommern, welcher am 21. September 1907 nach abgeschlossener Beobachtung aus der Anstalt wieder entlassen wurde, erstatte ich Ihrem Ersuchen gemäß folgendes ärztliche Gutachten.

Cz. gab bei seiner Aufnahme an, daß seine Eltern, ein Bruder und zwei Schwestern gesund, zwei Geschwister klein gestorben seien. Patient ist unverheiratet. Er ist das dritte Kind seiner Eltern. Er will bis zu seinem Unfalle immer gesund gewesen sein, allerdings viel in staubreicher und gasiger Luft zu arbeiten gehabt haben. Die sozialen Verhältnisse (Ernährung, Wohnung) sollen zufriedenstellend gewesen sein. Er gab an, am 31. August 1906 einen schweren Unfall erlitten zu haben, danach bis jetzt im Marienhospital zu D. behandelt worden zu sein. An genanntem Tage sei er beim Herunterlassen einer Koksofentüre von einer schweren Kurbel, die ihm mutmaßlich wegen Nässe des Schwengels aus der Hand geglitten sei, im Gesicht und auf den Kopf getroffen worden, oberhalb des linken Auges, so daß ihm der linke Oberkiefer zerschmettert worden sei. Dann sei er betäubt nach vorn auf den Schwengel gefallen. Das Bewußtsein sei etwa eine halbe Stunde fortgeblieben, so daß er von dem Gange des Unfalles im einzelnen erst durch Kameraden Kenntnis erlangt habe. Er blutete nach seiner Angabe stark, da die linke Wange unterhalb des Auges abgerissen gewesen sei, aus der Wange, Nase und dem Munde. Im Hospital sei er entsprechend behandelt worden. Später habe er Schmerzen im rechten Handgelenk beobachtet. Während zuerst das Blutspucken auf die Wangenwunde bezogen worden sei, habe dasselbe jedoch auch nach Heilung der Wunde noch angedauert und trete häufig noch auf. Allmählich habe er eine Gewichtsabnahme von zirka 25 kg zu verzeichnen. Nachtschweiße seien nicht aufgetreten, die Stimme sei immer klar geblieben. Es bestehen angeblich Schmerzen in der Brust, wenig Husten, gelblich-schleimiger Auswurf, Appetitmangel, schlechter Schlaf, Neigung des Stuhls zur Verstopfung. Geschlechtskrankheiten negiert.

Die Untersuchung ergab folgenden Befund:

Cz. ist ein mäßig kräftig gebauter Mann, stark abgemagert, Muskulatur und Fettpolster sind schlecht entwickelt und schlaff. Gewicht 52 kg. Körpergröße 170,5 cm.

Der Brustkorb ist etwas flach, langgestreckt. Die Lungenspitzen stehen gleich hoch. Die Brustexkursion bei der Atmung beträgt 82 bis 87 cm, die Atmung erscheint erschwert, die unteren Lungengrenzen stehen normal und sind verschieblich. Kleine Drüsen sind links längs des Muskulus sterno-cleido-mastoideus fühlbar. Die Supraklaviculargruben sind beiderseits, namentlich rechts eingesunken. Der Kopfschall über dem rechten Schlüsselbein und über dem rechten Schulterblatt ist verkürzt. Man hört über dem rechten Schlüsselbein trockene kleinblasige Geräusche bei abgeschwächter Atmung, unterhalb ist ebenfalls die Atmung abgeschwächt, nicht sehr reichliche kleinblasige Geräusche von knisterndem Charakter sind unterhalb und in der Axillarlinie diffus hörbar. Neben dem rechten Schulterblatt ist die Einatmung rauh, man hört trockene Geräusche im oberen Teile, gering auch in der Mitte des Schulterblattes und unterhalb desselben. Neben dem linken Schlüsselbein besteht leicht verschärfte Atmung mit trockenen Geräuschen, zeitweise geringem Knistern. Unterhalb ist die Atmung frei, in der Axillarlinie rauh und untermischt mit geringen trockenen Geräuschen. Über dem linken Schulterblatt ist die Atmung abgeschwächt, zeitweise hört man geringe trockene Geräusche. Die abhängigen Partien sind frei.

Im Auswurf lassen sich spärlich Tuberkelbazillen nachweisen.

Nase, Rachen und Kehlkopf lassen keine besonderen Veränderungen erkennen. Die Herzgrenzen sind normal, der Spitzenstoß ist an normaler Stelle fühlbar, die Töne sind über allen Ostien rein. Der Puls, 84 Schläge in der Minute zeigend, ist mittelkräftig, regelmäßig, von gleichmäßiger Stärke, synchron.

Leber und Milz bieten keine Besonderheiten dar. Der Urin ist frei von Eiweiß und Zucker. Die Temperatur ist unregelmäßig und neigt zu Fiebersteigerungen:

Am 13. September: 36,9; 37,2; 37,2; 38,2; 39,2.

Am 14. September: 37; 36,9; 36,9; 36,9; 36,8; 37,3; 37,3; 37,9; 38,5.

Am 15. September: 37,2; 36,8; 37,5; 37,8; 38; 38,2; 39,3; 39,5.

Am 16. September: 36,9; 36,5; 36,9; 37,1; 36,8; 36,9; 36,9; 36,9.

Am 17. und 18. September traten gegen Abend Temperaturen von 37,5 und 37,6 auf. Der Stuhl ist normal.

Der Schädel ist normal gewölbt und beim Beklopfen angeblich nur in der rechten Schläfengegend schmerzhaft. Fast andauernd sollen Schmerzen in beiden Schläfen kopfschmerzartig bestehen. Das Beklopfen der Wirbelsäule ist nicht schmerzhaft. Zwei Narben ziehen oberhalb des linken Auges vom inneren Rande der linken Augenbraue nach oben ausstrahlend, etwa 3 cm lang, unter einem Winkel von 50° zu einander, eine weitere Narbe von $3^1/_2$ cm Länge ist links neben der Nase sichtbar, dann die Nasenflügel umgreifend. Die Pupillen sind gleich weit, etwas eng, und reagieren prompt auf Lichteinfall. Es besteht kein Nystagmus. Auf dem linken Ohr ist Cz. schwerhörig, ohne sichtbaren Befund am Trommelfell. Der Blick ist auffallend starr.

Die psychische Tätigkeit (Rechnen, Gedächtnisfragen) ist verlangsamt und herabgesetzt. Die Stimme ist klar, aber

langsam, leicht stolpernd. Die Zunge wird gerade herausgestreckt.

Während der Untersuchung tritt ein auffallendes Zittern in beiden Beinen auf, namentlich rechts. Zeitweise sollen Parästhesieen in den oberen und unteren Extremitäten, sowie im Rücken bestehen. Die passive Kraft in Armen und Beinen ist gut erhalten, dagegen ist die aktive offenbar herabgesetzt. Der Händedruck ist rechts auffallend schwach.

Der Gang ist vorsichtig, breitspurig und von spastischem Charakter, das Laufen sehr unsicher und gehemmt. Das Rombergsche Symptom (Schwanken beim Stehen mit geschlossenen Augen) ist nicht vorhanden. Rumpfbeugen und Kniebeugen wird nur mit äußerster Mühe vollbracht. Die Kniereflexe sind beiderseits erhöht. Fußclonus ist nicht auszulösen. Die Hände zeigen beim Ausstrecken kein Zittern. Der Kremasterreflex, Bauchreflex, Tricepsreflex, Rachenreflex ist lebhaft.

Die Sensibilität ist überall normal erhalten. Die Lokalisation und Leitung des Nadelreizes zeigt keine Störungen, nur ist die Unterscheidung von spitz und stumpf nicht zuverlässig.

Geschmack- und Geruchsinn, Temperatursinn sind normal erhalten. Blasen- und Mastdarmstörungen bestehen nicht. Residuen von Luës nicht vorhanden.

Der erhobene Befund deutet auf eine Kombination eines ziemlich weit entwickelten tuberkulösen Lungenleidens mit Bazillenauswurf und eines zerebrospinalen Leidens, das sich bei der Zusammenfassung und Würdigung der einzelnen Symptome nicht mit einer gewöhnlichen traumatischen Hysterie oder Neurasthenie deckt, vielmehr als Folge einer stattgehabten traumatischen Gehirnerschütterung, an die auch das verlorene Bewußtsein bei der Unfallverletzung denken läßt, aufzufassen ist. Es wird abzuwarten sein, ob die Erschütterung des zerebralen Nervensystems sich allmählich zur normalen sicheren Funktionsfähigkeit zurückbilden wird, oder, was durchaus nicht ausgeschlossen ist, zur Ausbildung einer spastischen Spinalparalyse, worauf der zurzeit ausgeprägt spastische Gang, die starke Erhöhung der Reflexe und die Hemmung der psychischen Fähigkeiten hinzuweisen gestattet, führt. Auch kann die Möglichkeit der Entwicklung einer Epilepsie nicht sicher ausgeschlossen werden, da solche sich häufig erst längere Zeit nach einem Schädeltrauma entwickeln kann.

Jedenfalls aber ist durch ein derartiges, keineswegs leichtes zerebrales Nervenleiden die Arbeitsfähigkeit des Unfallverletzten zurzeit völlig geschwunden, da die Unsicherheit aller Bewegungen, beruhend auf der gehemmten Konzentratrionsmöglichkeit des Gehirnes auf der Basis der materiellen Schädigung des Gehirns, ein Arbeiten nicht gestattet. Eine Verschlimmerung ist, wie dargelegt, dazu nicht ausgeschlossen.

Gleichzeitig würde das Lungenleiden für sich schon eine nicht unbedeutende Einbuße an Arbeitsfähigkeit bedingen und vor allem jede Tätigkeit von anstrengender Art oder das Arbeiten in staubiger Luft ausschließen.

Setzen wir nun das bestehende Leiden des Cz. in Zusammenhang mit dem erlittenen Unfall vom 31. August 1906, so scheint mir die Art des Unfalls nicht geeignet, um dem Ausbruch einer Lungentuberkulose die Wege zu ebnen, es sei denn, daß man den Standpunkt verträte, ein starker Blutverlust sei an und für sich schon genügend, um der Entwicklung einer Lungentuberkulose die Basis zu geben. Da im vorliegenden Fall die Blutung dem Anschein nach nicht unverhältnismäßig groß gewesen ist und jede Erschütterung des Brustkorbes fehlte, möchte ich die Lungentuberkulose nicht als mit dem Unfall in Zusammenhang stehend ansehen. Ich bemerke dazu, daß die Angabe des Kranken, vornüber mit der Brust auf die Erde gefallen zu sein, nicht ganz im einzelnen zu analysieren ist, zumal auch die Akten darüber nichts Bestimmtes enthalten. Ein einfacher Fall zur Erde genügt meines Erachtens nicht, im Sinne des Gesetzes den Zusammenhang einer Lungentuberkulose mit dem Falle zu konstruieren, zum mindesten ist in diesen Dingen der Nachweis erforderlich, daß die Brust von einer direkten Stoß- oder Quetschungsverletzung getroffen ist.

Meines Erachtens ist Cz. schon vorher tuberkulös gewesen und hat vielleicht unter dem Einfluß des Blutverlustes eine Verschlimmerung seines Leidens erfahren, die ohne denselben voraussichtlich wenig später eingetreten sein würde.

Mit unbedingter Sicherheit dagegen steht das Nervenleiden in engstem Zusammenhange mit dem Unfall, da sich die zerebrale Schädigung lediglich aus der Einwirkung der direkten Gewalt auf den Kopf erklärt. Simulation ist im vorliegenden Fall auf Grund der ausgeprägten Symptome eines zerebralen Nervenleidens ausgeschlossen.

Ich halte demnach Cz. auf Grund von Lungentuberkulose und eines zerebralen Nervenleidens für völlig erwerbsunfähig und im Sinne des Gesetzes für anspruchberechtigt auf Vollrente seitens der Unfallberufsgenossenschaft, da das sicher durch den Unfall bedingte Nervenleiden allein schon die völlige Erwerbsunfähigkeit bedingt, ungeachtet dessen, daß der Zusammenhang der Lungentuberkulose mit dem Unfall strittig sein könnte.

Es wird sich empfehlen, nach einem Jahre die Untersuchung des Nervensystems ganz besonders ins Auge zu fassen. Es besteht aber auch in hohem Maße die Möglichkeit, daß das nicht mehr in den Anfangsstadien befindliche Lungenleiden dem Leben des Kranken in absehbarer Zeit ein Ziel setzt.

Referate.

Sammelbericht.

Die Alkoholfrage.

2. Halbjahr 1907.

Von Dr. Paul Schenk-Berlin.

I. Allgemeines.

1. **Legrain.** Wissenschaft und Abstinenz. Annal. antialcool. März 1907.

2. **Forel.** Jugend, Evolution, Kultur und Narkose. München. Ernst Reinhardt. 1908. 0,50 M.

3. **Forel.** Die Trinksitten, ihre hygienische und soziale Bedeutung. Basel, Schriftstelle des Alkoholgegnerbundes. Nr. 5.

4. **Bunge.** Die Alkoholfrage. Basel, Schriftstelle des Alkoholgegnerbundes. Nr. 1.

5. **Gruber und Kraepelin.** Wandtafeln zur Alkoholfrage. München, J. F. Lehmanns Verlag. Berlin, Mäßigkeitsverlag. 1,50 M.

6. **Rösle.** Der Alkoholkonsum der Kulturvölker. Die Alkoholfrage. 1907. Heft 2.

7. **Struve.** Der Verbrauch alkoholischer Getränke in den Hauptkulturländern. Berlin, Paul Parey. 2 M.

Legrain (1) gesteht, daß er, je älter er wird, um so mehr das Interesse an der wissenschaftlichen Seite des Problems der allgemeinen Abstinenz verliert. Früher hat er sich vivisektorisch und statistisch eifrig um die Lösung der Alkoholfrage bemüht. Jetzt erklärt er: „Was geht es mich an, ob der Alkohol ein Nahrungsstoff ist oder nicht?" „Es gibt nicht nur eine Wahrheit, die Wahrheit ist aus verschiedenen und sich oft widersprechenden Elementen zusammengesetzt". Die Wissenschaft als solche ist blind für das unsägliche Alkoholelend. Die Abstinenz des einzelnen ist eine hohe soziale Pflicht.

Forel (2) erörtert in stets anregender, wenn auch radikaler Form den sozialen Kampf gegen den Alkohol. Um den Gehirnen

die Gesundheit und Arbeitsamkeit zu erhalten, bedarf es nach Forel der Erfüllung folgender drei Forderungen:

1. Vernünftige Zuchtwahl;
2. Entwicklung möglichst bester Gehirne aus minderwertigen durch Erziehung;
3. Beseitigung sozial und erblich wirkender Schädlichkeiten.

Zu diesen sozialen Giften gehört vor allem der Alkohol. Schon der regelmäßige „mäßige" Genuß von alkoholischen Getränken schadet unendlich (3), weil der Alkohol sehr leicht durch Angewöhnung zum Bedürfnis wird, und weil die Trinksitten das Alkohol produzierende Kapital erzeugen und stets vermehren.

Nach Bunge (4), der an Radikalismus mit Forel wetteifert, sind sogar die „Mäßigen" weit mehr als Verführer zum Trinken zu bezeichnen als die Unmäßigen. Die Unmäßigen haben, wie Bunge meint, eigentlich ein großes Verdienst: sie schrecken durch ihr Beispiel vom Trinken ab.

Gruber und Kraepelin (5) haben auf zehn Wandtafeln einige der wesentlichsten Seiten der Alkoholfrage in der Form von farbigen Stäben oder Kurven zur graphischen Darstellung gebracht und dieser Darstellung kurze Erläuterungen beigegeben. Tafel I soll die Bedeutung der Ausgaben für Alkoholika für den Arbeiterhaushalt klarstellen. Tafel II bringt eine Zusammenstellung der Mengen von Eiweiß, Fett, Wärmeeinheiten, die man zurzeit in den gebräuchlichen Nahrungsmitteln für 1 M. erhält. Tafel III zeigt Daten über den Einfluß des Alkohols auf die Nachkommenschaft. Tafel IV und V stellen den Alkoholgenuß und die „seelische" Arbeit, welche beim Addieren einstelliger Zahlen geleistet wird, zusammen. Kraepelin selber gibt zu, daß die Beweiskraft der auf Tafel IV wiedergegebenen Versuche nicht sowohl in dem dargestellten Verlaufe der Rechenleistung an sich, als in dem Umstande liegt, daß dieser Versuchsreihe mit einer größeren Zahl anderer, ähnlich ausgeführter, übereinstimmt. Unser Seelenleben ist aber anderseits so veränderlich, daß es gänzlich unmöglich ist, jemals in ihm genau denselben Zustand wieder herzustellen. Ob ferner das stundenlang fortgesetzte Addieren einstelliger Zahlen gerade ein guter Prüfstein für das „Seelenleben" ist, lasse ich dahingestellt.

Tafel VI bezieht sich auf den Zusammenhang zwischen Alkoholgenuß und Schulleistungen. Tafel VII gibt einen vergleichenden Überblick über die Sterblichkeit in jenen Berufen, die der Alkoholgefahr am meisten ausgesetzt sind, sowie eine Darstellung der Erfahrungen, welche die englischen Lebensversicherungsgesellschaften über die Lebenserweiterung der Enthaltsamen gemacht haben. Die drei letzten Tafeln sollen den Zusammenhang zwischen Alkoholgenuß und der Verübung von Straftaten erhellen.

Rösle (6) und Struve (7) bringen statistische Daten über den Alkoholverbrauch in den Hauptkulturländern. Struve zieht außerdem den Verbrauch von Kaffee, Tee, Kakao, Zucker, Tabak zum Vergleich mit heran.

Die Welt der Zahlen, welche die beiden Autoren in reicher Mannigfaltigkeit vor uns aufbauen, mag dem unbefangenen Gemüt klar und durchsichtig erscheinen, für den Zweifler bleibt sie verworren. Rösle konstatiert, wenn er die beiden Jahrzehnte von 1885—1894 und andererseits von 1895—1904 miteinander vergleicht, in Schweden, dem „nüchternen" Lande, eine Zunahme des Bierkonsums pro Kopf der Bevölkerung um nicht weniger als 84,3 Proz., in dem „bierfrohen" Bayern dagegen nur eine Zunahme von 21,2 Proz. Die Schweiz zeigt eine Zunahme des Bierkonsums in dem Jahrzehnt 1895—1904 gegen das Jahrzehnt 1885—1894 von 42 Proz. Die Schweizer wälzen wie die Münchner die Schuld für den anschwellenden Konsum auf die zunehmende Zahl von Fremden. Die Schweden dagegen will Rösle damit entlasten, daß das, was sie als „Bier" konsumieren, vielfach nur ein zwei Prozent Alkohol enthaltendes Malzgetränk darstellt. Indessen behält doch wohl ein alkoholhaltiges Getränk für die Statistik des Alkoholkonsums genau den gleichen Wert, ob man es nun als Bier oder als Malzgetränk bezeichne. Im übrigen liegt das Zugeständnis sehr nahe, daß nicht nur in der Schweiz und in Bayern, sondern auch in Norwegen und in Amerika und auch in Berlin und anderswo ein immerhin beträchtlicher Teil des Alkoholkonsums nicht auf die Einheimischen, sondern auf die Fremden entfällt. Der Konsumstatistik aber ist es unmöglich, hier eine Sonderung vorzunehmen.

Faßt man den Gesamtkonsum der alkoholischen Getränke Bier, Wein, Branntwein zusammen, so ergibt sich im letzten Jahrzehnt in allen Kulturstaaten, abgesehen von dem kleinen Norwegen und von Rußland, eine Zunahme, welche in Deutschland 4,6 Proz., in Frankreich 19 Proz., in Schweden 30,4 Proz. beträgt.

Für Deutschland folgt jedoch nach Struve trotz der Zunahme des Alkoholkonsums aus den Zahlenzusammenstellungen keine Abnahme des Volkswohlstandes, sondern im Gegenteil eine Erhöhung. Gleichzeitig mit dem Alkoholkonsum hat auch der Verbrauch anderer Nahrungs- und Genußmittel eine entsprechende Steigerung erfahren, bei Zucker, Kaffee, Kakao ist sogar eine weit beträchtlichere Steigerung des Verbrauchs eingetreten als beim Alkohol.

Die Ergebnisse des Heeres-Ergänzungsgeschäfts lassen ein ständiges Anwachsen der Militärtauglichen erkennen.

Die allgemeine Zunahme des Wohlstandes der Bevölkerung und des Verbrauchs an Nahrungs- und Genußmitteln ist der beste Gegenbeweis gegen die beständig wiederholte Behauptung der Alkoholgegner der strikten Observanz, daß das Wachsen des Alkoholkonsums mit einer Zunahme der Proletarisierung in Deutschland Hand in Hand gehe.

Es ist verkehrt, die Ausgaben für alkoholische Getränke in Vergleich zu bringen mit den Aufwendungen für Heer und Flotte, für die Invalidenversicherung, für die Volksschulen oder gar mit der gesamten Reichsschuld. Die Aufwendungen für Armee und Marine, für die Invalidenversicherung, für die Volksschule und vor allem die Reichsschuld sind Ausgaben des deutschen Volkes in seiner Gesamtheit. Die für alkoholische Getränke ausgegebenen Milliarden stellen zum größeren Teil neuerschaffene Werte dar. Die mühevolle Arbeit des Winzers auf seinem Weinberg, des Bauers auf seinem Acker, des Brauers und Brenners und ihrer vielfachen Hilfskräfte in den betreffenden industriellen Großbetrieben trägt zur Steigerung des Nationalvermögens bei. Bei den Antialkoholstatistikern sieht es immer so aus, als hätte man 2826 Millionen Mark einfach jährlich gespart, wenn man die Weinberge ausrodet und die Kessel der Brauereien und Brennereien zum alten Eisen wirft. Wo aber bleiben die Millionen, welche durch die Umwandlung des Saftes der Reben in Wein und des Malzsaftes in Bier verdient werden? Wer trägt die Entschädigung für den entgangenen Verdienst? Oder sind wir schon so weit, daß wir die Winzerei und Brauerei zu den „unehrlichen" Gewerben rechnen, deren Angehörigen keinerlei Rechtsanspruch auf angemessenen Verdienst bzw. auf angemessene Verzinsung ihres Kapitals zusteht?

II. Der Arzt und die Alkoholfrage.

8. 9. 10. 11. **Meyer, Moeli, Triboulet, Cramer.** Der Alkoholismus. Referate, erstattet auf dem XIV. internationalen Kongreß für Hygiene und Demographie. Berlin, September 1907.

12. **Luerssen.** Der praktische Arzt und die Bekämpfung des Alkoholismus. Deutsche mediz. Presse. 1907. Nr. 11.

13. **Crämer.** Die Einwirkung der Genußmittel auf den menschlichen Organismus, speziell auf die Verdauungsorgane. München, J. F. Lehmann. 1907. 190 Seiten. 3 M.

14. **Horsley and Sturge.** Alcohol and the human body. London. Macmillan u. Co. 1907. 5,10 M.

15. **Eichelberg.** Zur Behandlung des delirium tremens. Münch. med. Wochenschrift. 1907. Nr. 20.

16. **Aufrecht.** Zur Behandlung des delirium tremens. Münch. med. Wochenschrift. 1907. Nr. 32.

17. **Colla.** Verschiedene Formen der Alkoholvergiftung. Der Alkoholismus, seine Wirkungen und seine Bekämpfung. Vierter Teil. Berlin, Deutscher Verlag für Volkswohlfahrt 1907.

18. **Kuhn.** Alkohol in den Tropen. Der Alkoholismus, seine Wirkungen und seine Bekämpfung. Vierter Teil. 87 S.

19. **Bleuler.** Wie soll man Trinker behandeln und heilen? Basel, Schriftstelle des Alkoholgegnerbundes. Nr. 44.

20. **Moeli.** Zur Behandlung von Alkoholkranken. Der Alkoholismus, seine Wirkungen und seine Bekämpfung. Vierter Teil. 30 S.

21. **Waldschmidt.** Die Behandlung der Alkoholisten. Jurist.-psychiatr. Grenzfragen. Band VI. Heft 2/3.

22. **Delbrück.** Die Beziehungen zwischen Alkohol und Paralyse. Bericht über den IV. Deutschen Abstinententag in Barmen. Jena, Gustav Fischer 1907.

23. **Kraepelin.** Psychologie des Alkohols. Der Alkoholismus, seine Wirkungen und seine Bekämpfung. Vierter Teil. 217 S.

24. **Specht.** Die Beinflussung der Sinnesfunktionen durch geringe Alkoholmengen. Internat. Monatsschrift zur Erforschung des Alkoholismus. Juni 1907.

25. **Dold.** Die experimentellen Erfahrungen über den Einfluß des Alkohols auf die Herztätigkeit. Bericht über den IV. Deutschen Abstinententag. Jena 1907.

26. **Forel.** Alkohol, Vererbung und Sexualleben. Berlin, Deutscher Arbeiter-Abstinentenbund 1907. 0,80 M.

27. **Hunt.** Studies in experimental alcoholism. Washington, hygien. Laboratorium. Mitteilung Nr. 33. 1907.

28. **Hoppe.** Die Gefahren des Biergenusses. Basel, Schriftstelle des Alkoholgegnerbundes. Nr. 38.

29. **Leva.** Der Einfluß des Alkohols auf die Produktion spezifischer Immunsubstanzen. Medizin. Klinik 1907. Nr. 16.

Nach Professor Meyer-Wien (8) erleichtert der Alkohol die Muskelarbeit. Dieser Vorgang ist komplizierter Art und beruht zum Teil wahrscheinlich auf einer primären Erleichterung exzitomotorischer Vorgänge im Gehirn, zum anderen Teil auf Beseitigung von Ermüdungsreflexen und zum Teil vielleicht auch auf direkter und beschleunigter Energielieferung. Auch die Tätigkeit des Herzens und der Kreislauf erfährt durch den Alkohol eine Verstärkung. Die Einzelheiten dieses physiologischen Prozesses sind noch nicht geklärt und verwickelter Art. Sicher scheint eine primäre Steigerung des Schlagvolumens des Herzens durch den Alkohol zu sein (inotrope Wirkung des Alkohols). In Zusammenhang mit dieser inotropen Wirkung steht eine stärkere Füllung der Arterien. An dieser stärkeren Füllung nehmen die Arterien in ungleichem Maße teil: das Haut- und Muskelgebiet füllt sich stärker im Vergleich zu dem Abdominalgebiet. Gelangt der Alkohol nach seinem Genuß direkt an den Ort seiner Verarbeitung z. B. in die Muskeln, so ist er wenig gefährlich. Denn er wird schnell verbrannt. Nach den neueren Untersuchungen (Stocklasa, Reach) ist anzunehmen, daß im Körper bei dem Abbau und Verbrauch der Kohlehydrate normalerweise eine Bildung und Zerstörung von Alkohol stattfindet. Trotzdem ist der Alkohol, der von außen zugeführt wird, kein regulär brauchbarer Nahrungsstoff. Denn er kann nicht wie ein solcher je nach Bedarf aufgespeichert oder verbraucht werden, sondern brennt unter allen Umständen herunter. Solange, bis er verbrannt ist, wirkt er giftig.

Seine Giftigkeit, d. h. seine pharmakologische Wirksamkeit beruht auf seinem Lösungsvermögen für die lipoiden Zellbestandteile. Er verschiebt in den Zellen (speziell in den Ganglienzellen) die normale Affinitätslage der lipoiden und der nicht lipoiden Protoplasmabestandteile. Diese Störung (durch lockere Bindung des Alkohols an die lipoiden Zellbestandteile) verursacht die dem Alkohol und den ihm verwandten Narcoticis Äther und Chloroform eigene akute Funktionsänderung der Ganglienzellen. Diese Wirksamkeit der Narcotica ist leicht reversibel, physikalischer nicht chemischer Natur. Die betreffende Wirkung des Alkohols hört auf und weicht dem normalen Zustande, sobald der Alkohol aus den Zellen wieder entfernt ist (akute Alkoholwirkung).

Außer dieser Veränderung der normalen Affinitätslage der Protoplasmabestandteile bewirkt der Alkohol eine Veränderung der Zellmembran, die unter Alkoholwirkung abnorm permeabel wird. Dadurch ist ein abnormer Stoffaustausch der Zellen mit ihrer Umgebung ermöglicht. Diese Veränderung im Stoffwechsel kann nach Entfernung des Alkohols nicht ohne weiteres rückgängig gemacht werden. Auf sie darf man vielleicht die mittelbaren, chronischen, funktionellen und morphologischen Veränderungen zurückführen, welche der wiederholte Alkoholgenuß verursacht.

Die pharmakologischen, therapeutisch oft verwerteten Wirkungen des Alkohols äußern sich je nach den Umständen (Gabengröße, Wirkungsdauer, Angriffspunkt usw.) in einer Verstärkung und Erleichterung oder in einer Schwächung und Erschwerung der Organfunktionen. Beides läßt sich als eine im Grunde gleichartige Störung vorstellen. „Erregung ist Lähmung." Das normale Spiel zwischen anabolischen und katabolischen Prozessen bedingt durch ein Steigen auf der einen, ein Fallen auf der anderen Seite. Der Alkohol beeinflußt sukzessive die regulatorisch hemmenden (anabolischen) und die aktiven (katabolischen) Leistungen der funktionierenden Zelle.

Professor Moeli (9) hatte dem Kongreß die folgenden Leitsätze unterbreitet:

Der Beschränkung des zu Krankheit führenden übermäßigen Alkoholgenusses dient allgemein die Hebung des Wohlstandes, sofern dabei das Bedürfnis der Erholung und Anregung auf zweckmäßigere Maßregeln und höhere Genüsse gerichtet wird.

Bei dem trügerischen Empfinden vermehrter Kräftigung und weil in unbemittelten Schichten die Flasche zum Symbol der Zusammengehörigkeit, ja der Geselligkeit werden kann, ist durchgreifende Aufklärung nötig, da der Alkohol als Ernährungsmittel praktisch nicht verwendbar und als Kräftigungsmittel bei der Arbeit entbehrlich, zum Teil unzweckmäßig ist.

Anzustreben ist:

1. Fernhaltung der Kinder vom Alhoholgenuß (vorsichtige Verwendung des Alkohols als Arzneimittel, unauffällige, die bestehende Verbreitung des Genußmittels berücksichtigende Belehrung im Laufe des Schulunterrichts, Einschränkung der Trinksitten, namentlich der zu innigen Verbindung des Spirituosengenusses mit jedem, nicht nur geselligen, sondern auch geschäftlichen Verkehr).
2. Erleichterte Darbietung anderer Getränke: guten Trinkwassers, heißen Wassers für Extrakte, Kaffee, Tee, Milch, Buttermilch, Suppen bei größeren Unternehmungen (Kanal-, Eisenbahn-Bauten) in den Kantinen: Abgabe von Spirituosen erst nach Arbeitsschluß und nur bis zu beschränkter Nachtzeit, sowie möglichst in der Verbindung

mit Speisen. Beförderung des Konsums alkoholfreier oder alkoholarmer Getränke durch besondere Verbilligung und durch Gewährung von Tantièmen an die Verkäufer.

3. Förderung der Wohnungsverhältnisse: Wohnungen mit Gärtchen, zweckmäßige Unterkunftshäuser mit Speiseanstalten, Erholungs- und Unterhaltungsgelegenheit für Unverheiratete oder außerhalb der Familie Lebende. — Hebung der Häuslichkeit, Koch- und Haushaltungsunterricht für Mädchen, Förderung von Lektüre, Spiel und Handfertigkeit im Familienkreise.
4. Hinlenkung auf Naturgenuß: Ausflüge, Verkehrserleichterungen, Volksgärten, Bewegung und Spiel im Freien, Sport aller Art mit Gewöhnung an alkoholfreie Getränke.
5. Geselligkeit, Vorträge, Vereinigungen zu bildenden Zwecken, mit Führung durch Sammlungen, durch richtige Anlagen industrieller, hygienischer Art. Zusammensein (Erholungsstätten, Volkshäuser) von dem Zwange des Spirituosengenusses befreit.
6. Mitwirkung der Frauen gegenüber der Unmäßigkeit. Zuhilfenahme der Organisationen der weniger bemittelten Klassen, damit Unmäßigkeit und Trunkenheit mehr als bisher als nachteilig erkannt werden: Unfälle, unreiner sexueller Verkehr, Gesetzwidrigkeiten.
7. Besteuerung des Branntweins neben Ausdehnung des Verbrauchs zu anderen Zwecken.

   Gesellschaftsmonopol (Gothenburger System), Lokaloption oder gar Prohibition hängen von einer Stellung der öffentlichen Meinung gegenüber dem Alkoholgenuß ab, wie sie in Deutschland kaum eintreten wird. Erreichbar erscheint eine vorsichtigere Handhabung der Schankkonzession ev. eine Konzessionssteuer, sowie die den lokalen Verhältnissen angepaßte Beschränkung des Ausschanks und Verkaufs, das Verbot der Abgabe an Minderjährige, an bereits Angetrunkene, an anerkannte Trunkenbolde.
8. Die Rechtsprechung muß bei einer einmaligen Verfehlung eines Trunkenen allerdings die Verbreitung der Unmäßigkeit berücksichtigen. Gegen Rückfall ist vorzugehen. Die Gesetzgebung muß unverbesserliche, zum regelmäßigen Erwerb unfähig gewordene Trinker in Verwahrungsanstalten mit geregelter Beschäftigung unterbringen. Die Entmündigung bietet kein wesentliches Hilfsmittel für die Behandlung.

Die an Alkoholismus, insbesonders an Trunksucht leidenden Personen sind zu einem großen Teile disponiert: Psychopathen, mit epileptischer Anlage behaftete, an periodischen Störungen Leidende oder durch Kopftraumen und andere Schäden Geschwächte.

Solche Personen bedürfen besonders der Zurückhaltung vom Spirituosengenuß, weil sie dem Zwange zum Trinken eher unterliegen und infolge von Intoleranz besonders leicht geschädigt werden, so daß die Erkrankung hier nicht an ein absolutes Übermaß im Trinken gebunden ist.

Die Behandlung der Trunksüchtigen hat die Abstinenz herbeizuführen. Die Schaffung einer enthaltsamen Umgebung sichert allein gegenüber den Einflüssen des Verkehrs und der gemeinsamen Arbeit die erreichte Besserung.

Fürsorgestellen können dem Kranken und der Familie Rat und Hilfe, zeitweilige Unterbringung, Arbeitsgelegenheit (unter Umständen mit Wechsel des Berufs) ermöglichen.

Für unheilbare Trunksüchtige eignen sich Pflegeanstalten.

Triboulet (10) spricht über die schädliche Wirkung des Alkohols auf die Leber und deren unmittelbare Folgen, besonders die geringere Widerstandsfähigkeit gegen tuberkulöse Infektion. Nach der Ansicht Triboulets gibt es bei der Infektion wie bei der Intoxikation keine Dosen, sondern nur Widerstände. Die Widerstände, welche bei den Beziehungen zwischen Tuberkulose und Alkoholismus in Frage kommen, knüpfen sich vor allem an die Unversehrtheit der Leber. Triboulet bezeichnet die Unversehrtheit der Leber als normalen Arthritismus oder Hepatismus. Durch den schleichenden Alkoholismus können sich sämtliche Stadien hepatischen Verfalls vorbereiten, und hierauf kann Tuberkulose eintreten. Dieser Faktor in der Tuberkulose-Ätiologie läßt sich schneller ausschalten als die antihygienischen Verhältnisse der Wohnung und Nahrung, des Gewerbes, der Überanstrengung und der Not.

Cramer (11) versteht unter Alkoholismus den krankhaften Zwang zum Trinken, beruhend auf geringerer Widerstandsfähigkeit gegen auftauchende Triebe und Gelüste. Als veranlassende Momente, welche die angeborene geringere Widerstandsfähigkeit bedingen, kommen alle die Ursachen in Betracht, die eine endogene Disposition zu physischen und nervösen Störungen bedingen, unter diesen namentlich der Alkoholismus einzelner Glieder des Aszendenten. Nicht jeder, der diese endogene Disposition besitzt, wird zum Alkoholisten. Hinzukommen muß erst die schädliche Wirkung exogener Ursachen. Indessen kommen auch geborene Trinker vor. Besonders wichtig ist die Fernhaltung der Kinder und der heranwachsenden Jugend vom Genuß geistiger Getränke, da der Alkohol die Ausbildung des Gehirns, welche bis über das 20. Jahr stetig fortschreitet, schädigt. Die Verabreichung von Alkohol an Kinder gehört in das Gebiet der fahrlässigen Körperverletzung.

Luerssen (12) glaubt, daß die Bücher: Hoppe, „Tatsachen über den Alkohol“ und Rosenfeld, „Der Einfluß des Alkohols auf den Organismus“ mit mindestens demselben Recht in die Handbibliothek des praktischen Arztes gehören, wie etwa spezialtherapeutische Werke. Bei der Anwendung des Alkohols in der Praxis ist die größte Vorsicht zu beobachten. Gerade durch die Alkoholmedikation ist das Volk zu dem Glauben gekommen, daß der Alkohol, wenn er dem Kranken nützt, doch auch dem Gesunden bekommen müsse. Vor allem aber, darin ist dem Verfasser wohl beizupflichten, müssen wir Ärzte, wenn es sich um Alkoholvergiftung handelt, nicht durch verschwommene Diagnosen, wie „Leberleiden, Nervenleiden, Nierenleiden“ den Tatbestand verschleiern. Darüber, daß bei irgendeiner Form der Alkoholvergiftung die sofortige und völlige Entziehung des Giftes vom medizinischen Standpunkt aus das allein richtige ist, sollte kein Zweifel möglich sein.

Luerssen warnt als Guttempler vor Überschätzung der Wirkung des Anschlusses von Alkoholisten an den Orden. Freilich ist es nicht leicht, einem bedürftigen Alkoholiker die genügende Asyl- (besser wohl: Heilstätten-) Behandlung zu verschaffen. Die Ärzte müssen oft und immer wieder mit entsprechenden Gesuchen an die Landesversicherungsanstalten und die Armenverwaltungen mit entsprechenden Gesuchen herantreten. Dann werden die Verwaltungsbehörden allmählich einsehen lernen, daß es besser ist, Hunderte zur Heilung von Trinkern auszugeben, als Tausende zu deren und deren Kinder Unterhalt.

Viele Kollegen sind bei ihren Urteilen über den Alkoholgenuß unvorsichtig. Die Alkoholinteressenten stutzen sich die Gutachten zurecht und schlachten sie oft genug gewissenlos aus (vgl. die selig entschlafene Zeitschrift „Das Leben“).

Die Ärzte als berufene und sehr willkommene Berater und Führer der Antialkoholbewegung — ein oft geäußerter und noch immer wenig beachteter Wunsch! Möchten doch auch Luerssens Ausführungen einige Kollegen für eine strengere Auffassung der Alkoholdiät und der Alkoholtherapie gewinnen!

Crämer (13) bespricht die Wirkung der gebräuchlichen Genußgifte Alkohol, Kaffee, Tee, Tabak auf die Verdauung nach den Ergebnissen, welche klinische Erfahrung und Experimente im Brutschrank liefern. Dabei kommt der Alkohol verhältnismäßig gut fort. Crämer ist überzeugt, daß für viele Menschen 1 l Tee oder 1 l Kaffee täglich getrunken gefährlicher ist, als 1 l Bier. Für viele Menschen bringen mehrere Zigarren täglich mehr Beschwerden als zwei Glas Bier oder eine entsprechende Menge reinen Weins.

Es mehren sich auch die Stimmen, welche schwere Schädigungen des Herzens und der Blutgefäße mehr auf den Tabak als auf den Alkohol zurückführen. So erklärt z. B. der bekannte Vorkämpfer der Abstinenz Sanitätsrat Dr. Meinert in Dresden seine eigene Arterienverkalkung (Netzhautblutungen, Schädigung der Nierengefäße) mit starkem Rauchen. Ähnlich schuldigt Crämer in einem von ihm beobachteten Fall die Tabakvergiftung als Ursache für eine Magenblutung an.

Im übrigen bringt Crämers Buch eine solche Fülle wichtigen historischen und neuen Materials über den Alkohol und die drei anderen Genußgifte, daß kein künftiger Forscher in dieser Frage seine Studien unbeachtet lassen darf.

Horsley und Sturge (14) behandeln auf Grund der vorliegenden experimentellen, anatomischen und statistischen Daten die Wirkung des Alkohols auf den Menschen. Das Buch ist erfreulicherweise nicht so mit statistischen Zusammenstellungen belastet wie etwa Hoppe und Helenius. Dafür ist es mit 14 recht schönen anatomischen Tafeln ausgestattet.

Eichelberg (15) entzieht im Hamburg-Eppendorfer Krankenhause den Alkoholdeliranten bei der Aufnahme sofort den Alkohol. Schlafmittel und hydrotherapeutische Maßnahmen werden als erfolglos und herzschwächend nicht angewendet. Zur Erhöhung der Leistungsfähigkeit des Herzens wird von Digitalis, Strophantus, Kampfer reichlich Gebrauch gemacht. Mortalität betrug 5,5 Proz., im Vergleich zu Kraepelin mit 15 bis 20 Proz., Bonhoeffer 9 Proz., Ganser 0,9 Proz.

Aufrecht (16) verabreicht im Gegensatz zu Ganser und Eichelberg seinen Alkoholdeliranten, falls nicht besondere Kontraindikationen vorliegen, Chloralhydrat. Bei fieberhaften Komplikationen wird auch Alkohol als roborans gegeben. Jedoch bestreitet Aufrecht, daß das Delirium tremens durch die Entziehung des Alkohols hervorgerufen wird. Überhaupt erlitten die Deliranten dadurch keinen Schaden, wenn sie keinen Alkohol mehr erhalten.

Colla (17) bespricht in verhältnismäßig apodiktischer Form die Veränderungen der funktionellen und anatomischen Beschaffenheit der einzelnen Organe durch den Alkohol. Seiner summarischen Behauptung: „Der Alkohol, solange er im Magen verweilt, setzt die Verdauungskraft herab, indem er die Drüsentätigkeit verschlechtert, dagegen die Peristaltik beschleunigt“, widersprechen direkt die Ergebnisse der Forschungen Crämers (13). In der „Lehre vom Alkohol“ ist keineswegs alles so zweifelsfrei, wie Colla es vielfach hinstellt.

Kuhn (18) meint, daß der Hauptkampf gegen den Alkoholismus der deutschen Kolonien in der Heimat gekämpft werden muß. Die Beseitigung der deutschen Trinksitten, welchen der Deutsche selbst in den heißesten Ländern oft treuer bleibt, als dem nationalen Empfinden, wird den deutschen Kolonien einen bedeutenden Aufschwung bringen.

Die Alkoholfrage in den Tropen hat eine doppelte Seite: sie betrifft Eingeborene und Weiße. Nicht alle Naturvölker sind, wie viele Alkoholfreunde annehmen, von sich selbst aus zur Entdeckung des Alkohols gekommen. Die Herero z. B. kennen den Alkohol erst seit dem Jahre 1850. Sie haben die Darstellung des sogenannten Kaffernbieres aus dem Kaffernkorn von den Ovambos, das Brauen des Honigbiers von den Hottentotten gelernt. Ursprünglich tranken bei den Herero nur die Großleute, aber nicht die Weiber, Kinder, Knechte und nicht die Armen. Erst allmählich bei zunehmendem Verkehr mit den Weißen wurde der Genuß allgemeiner. Diejenigen Eingeborenen, denen die alkoholischen Getränke der Weißen zugänglich sind, verfallen infolge der Willensschwäche ihrer Rasse in kurzer Zeit den stärksten Graden der Trunksucht.

Im übrigen ist die Natur des Negers gegen den Alkohol nicht weniger widerstandsfähig als die der Weißen.

Von den Weißen erfordert in der ersten Zeit seines Aufenthalts in den Tropen die Akklimatisation eine beträchtliche funktionelle Mehrarbeit. In dieser Zeit werden bereits kleine, von außen kommende Schädigungen als sehr störend empfunden. Zu den das Wohlbefinden der Organe schädigenden Dingen gehört aber in erster Linie der Alkohol. Von den körperlichen Folgen des Alkoholismus traten besonders der chronische Magenkatarrh, die Herzschwäche, die Leberschwellung, die chronische Nephritis in den Tropen viel schneller und zerstörender auf, als in der Heimat. Kuhn rechnet auch die frühzeitige Arteriosklerose zu den Folgen des Alkoholismus. Er dürfte in dieser Beziehung irren. Nach den in jüngster Zeit erfolgten Veröffentlichungen von Crämer, Meinert und anderen Autoren hat die vorzeitige Arteriosklerose viel mehr mit dem Nikotin als mit dem Alkohol zu tun.

Wer sich an die Tropen akklimatisiert hat, soll nach Kuhn nur so viel Flüssigkeit zu sich nehmen, wie zu den funktionellen Leistungen der einzelnen Organe notwendig ist. Eine Mehreinnahme von Flüssigkeit bedingt eine Mehrarbeit des Körpers und damit eine frühere Abnutzung der Organe. Daher soll der Europäer in den Tropen eine Nahrung wählen, welche ihn so wenig wie möglich zum Trinken veranlaßt. Alle dursterregenden Zusätze zur Nahrung sind zu verwerfen.

Bei chronischem Trinken wird ein großes Flüssigkeitsbedürfnis künstlich gezüchtet. Dieses Flüssigkeitsbedürfnis pflegt sich beim Verzicht auf alkoholische Getränke erst nach Monaten und Jahren zu verlieren. Somit genügt es nicht, auf den Alkoholgenuß erst beim Betreten des Afrikadampfers oder gar erst in dem Augenblick, wo man seinen Fuß auf das tropische Gestade setzt, zu verzichten. Das Flüssigkeitsbedürfnis, das man dem chronischen Alkoholgenuß verdankt, dauert oft länger als die Dienstverpflichtung für die tropische Kolonie.

Bleuler (19) wendet sich, um die Heilung des Trinkers zu erzielen, vor allem an die Trinkerfrauen. Sie müssen abstinent werden und die Familie abstinent machen. Die Frau eines zum Trunk neigenden Mannes, die sich nicht selber zur Abstinenz entschließen kann, ist weder des Mitleids noch der Hilfe wert. Sie soll ferner den Mann zum Anschluß an einen Abstinentenverein zu bewegen versuchen. Bleuler bespricht näher die schweizerischen Abstinentenvereinigungen und Trinkerheilstätten. Er mahnt wiederholt, mit dem Eingreifen (Abstinentenverein oder sonst Trinkerheilstätte, oder im anderen Falle Vormundschaft, Irrenanstalt) nicht zu warten, bis es zu spät ist.

Moeli (20) betont, daß sich „Trunksucht“ und „Erkrankung aus übermäßiger Alkoholzufuhr“ nicht völlig deckt. Der Zwang zum Trinken ist bei Alkoholkranken nicht nur verschieden stark, sondern auch auf verschiedene Weise entstanden. Die Alkoholkranken sind keineswegs immer die schlimmsten Trinker. Die psychopathische Anlage kann nicht nur zum zwangsweisen Trinken, sondern auch zur Intoleranz führen. Nichts wäre verkehrter, als jeden Alkoholkranken schlechtweg als einen durch eigene Schuld verlodderten Menschen zu betrachten.

Das Ziel der Behandlung der Alkoholkranken ist klar: die Aufhebung des zugrunde liegenden Krankheitsprozesses. Weil

aber in sehr vielen Fällen die Veranlagung oder Beschädigung des Nervensystems nicht völlig beseitigt werden kann, muß zumeist die Lebensführung des Trinkers dem angepaßt, d. h. auf Enthaltsamkeit gestellt werden. Am leichtesten anzubahnen ist das durch Anstaltsbehandlung. Für den ohne schwerere psychische Abweichung aus der Anstalt Entlassenen liegt die Gefahr zumeist weniger in dem Wiedererwachen der Trinkneigung, als in der Einwirkung von außen. Schutz bietet nur das Bewegen in enthaltsamer Umgebung.

Waldschmidt (21) führt aus, daß Trunksüchtige als psychisch Kranke anzusehen und zu behandeln sind. Er fordert Spezialanstalten und ein Trinkerfürsorgegesetz. Dem Staatsanwalt soll das Recht eingeräumt werden, den Entmündigungsantrag zu stellen.

Delbrück (22) ist in seiner Ansicht, daß es ohne vorhergegangene Syphilis keine progressive Paralyse gäbe, durch die Arbeiten von Kraepelin und von Mongeri wankend gemacht worden. Die Zahlen Mongeris legen die Vermutung nahe, daß der Alkoholmißbrauch unter den Syphilitikern eine Auslese trifft und sie in hohem Maße zur Paralyse prädisponiert. Neben dem Alkoholismus kämen noch Heredität und Überanstrengung als prädisponierende Momente für die Paralyse in Betracht.

Auch für die Münchener Paralitiker sieht Kraepelin in dem Alkoholismus ein auslesendes Moment.

Kraepelin (23) findet die psychischen Veränderungen, welche dem Berauschten eigen sind, auch beim Gewohnheitstrinker wieder: Die Herabsetzung der Auffassungs- und Merkfähigkeit, die Unsicherheit des Gedächtnisses, die Herabsetzung der geistigen Leistungsfähigkeit mit Steigerung der Ermüdbarkeit, endlich der Verlust der Willenshemmungen, das Schwinden der Tatkraft, der Nachhaltigkeit und Unternehmungslust, die starke Reizbarkeit unter dem Einflusse des Alkohols. In dem bekannten gemütlichen Trinkerhumor begegnen wir dem Nachklange des alkoholischen Glücksgefühls.

Specht (24) hat Versuche angestellt, um für das Gebiet der Gehörsempfindungen die Veränderungen der Reizwirkung unter Alkoholeinfluß festzustellen. Die Versuche waren doppelter Art: Unterschiedsschwellenversuche und Reizschwellenversuche. Nach Darreichung von 40 ccm (!) Alkohol fand ein Steigen der Unterschiedsschwelle, bedingt durch ein enormes Anwachsen der Gleichheitsurteile. Die Reizempfindlichkeit dagegen sinkt bei Darreichung derselben Menge nicht, sondern steigt.

Beginnt die Unterschiedsschwelle zu steigen, so beginnt die Reizschwelle zu sinken. Erreicht jene ihr Maximum, so erreicht diese ihr Minimum. Klingt die Störung der Unterschiedsempfindlichkeit ab, so kehrt auch das Verhalten der Reizempfindlichkeit zu seiner Norm zurück.

Dold (25) ist durch eine kritische Betrachtung der vorliegenden experimentellen Erfahrungen über die Beeinflussung der Herztätigkeit durch den Alkohol zu der Ansicht gelangt, daß der Alkohol bei Anwendung kleiner Dosen den Herzmuskel zunächst anregt. Dagegen wird seine blutdrucksteigernde Eigenschaft gemindert oder gar in das Gegenteil verwandelt durch die gleichzeitige Erweiterung der Arterien.

Forel (26) führt, um die von ihm vertretene Lehre von der blastophthorischen (keimschädigenden) Wirkung des Alkohols zu stützen, u. a. folgenden Vergleich an. Ob man eine normalerweiser in Wasser lebende Embryonalzelle vom Seeigel in einer einprozentigen Alkohollösung aufzieht, oder ob man so und so viel Liter oder Deziliter in seinen Körper eingießt, Blut und Körpergewebe damit durchtränkt und so schließlich seine eigenen Geschlechtszellen in einer verdünnten Alkohollösung baden läßt, kommt in letzter Instanz aufs Gleiche heraus.

Hunt (27) hat bei seinen Versuchstieren, welche wochen- und monatelang so kleine Alkoholgaben erhielten, daß sie weder anatomisch noch physiologisch alkoholische Veränderungen zeigten, gefunden, daß sie das Azetonitril CH_3CN leichter oxydierten als nicht alkoholisierte Tiere. Ein im strengsten Sinne mäßiger Trinker würde diesen Versuchstieren durchaus zu vergleichen sein. Er würde also bei Darreichung einer gewissen Dosis Azetonitril an Blausäurevergiftung sterben, während der Totalabstinent am Leben bliebe.

Hoppe (28) führt auf den starken Biergenuß außer dem Bierherzen, der Bierniere, der Magenerweiterung, der Leberanschoppung auch noch Fettsucht, Gicht, Diabetes, Neuritis, Neurasthenia und Arteriosklerosis. Jedoch führt er speziell für die letzteren Krankheiten nichts an, was als irgendwie als zwingender Beweis für seine Behauptung gelten könnte.

Leva (29) hat bei Tierversuchen unter dem Einfluß des Alkohols bei Typhusinfektionen keine Veränderung in der Bildung von Schutzstoffen feststellen können.

(Fortsetzung folgt.)

Chirurgie.

Über die präventive Behandlung der Gelenkverletzungen des Oberarms zur Verhütung der Gelenkversteifung.

Von Geh. Medizinalrat Prof. Dr. Bardenheuer in Köln.

(Zeitschrift für orthopädische Chirurgie, XIX. Band, 1. und 2 Heft, 1907.)

Die Gelenkverletzungen können entstehen durch Kontusion, Distorsion, partielle Fraktur eines Knochenvorsprungs, intra- oder extrakapsuläre Frakturen der ganzen Quere des Knochens oder durch Luxationen. Begleitet werden dieselben durch Hämarthros: sind dieselben stark, so besteht meist noch eine Knochenverletzung. Das Blut dehnt die Gelenkkapsel aus, verbreitet sich in die Synovialtaschen, gerinnt und führt zu Verklebungen, die dann bei Bewegungen wieder zerreißen und zu neuer Blutung führen können. Zur Einleitung der Resorption eignen sich am besten aktive Bewegungen mit Extension. Folgen der Gelenkverletzungen sind die Ankylosen bei langer Ruhigstellung, die primäre Gelenkentzündung besonders bei Frakturen und Knochenabsprengungen, welche ebenfalls zur Ankylose führen kann, die sekundäre traumatische Synovitis nach Bewegungen bei langer Ruhigstellung, die Behinderung der Gelenkbewegung durch übermäßige Callusbildung. Bei den Luxationen, die meist mit Knochenabsprengungen einhergehen, sind ebenfalls Extension und aktive Bewegungen in mäßigen Grenzen vorzüglich wirksam. Bei Verletzungen des Schultergelenks und starkem Gelenkbluterguß, auch bei Luxationen ist häufig Tuberculum majus abgesprengt, die sich durch Druckschmerz und starken Bluterguß besonders nach Fall auf die Schulter, Vergrößerung des Tiefendurchmessers des Gelenks, stärkere Schmerzhaftigkeit bei Rotationen des Arms nach außen kundgibt. Ferner ist die aktive Abduktion des Arms häufig erschwert. Öfters kann der Arm bis zum Rechten aktiv erhoben werden, fällt aber dann plötzlich unter Schmerzen am Tuberkulum herab. Erhebt man den Arm passiv zur Senkrechten und fordert man den Kranken auf, ihn langsam zu adduzieren, so gelingt dies bis zum Rechten, dann fällt er meist machtlos unter Rotation nach innen herab. Übersehen dieser Verletzung führt oft zu hartnäckiger Ankylose und Arthritis. Extension des Arms nach oben führt zur Heilung. Das Nähere muß im Original nachgelesen werden. Erst vom 8. Tage ab sind leichte Beugungen des Unterarms gestattet, die allmählich ausgiebiger gestaltet und 3—4 Wochen fortgesetzt werden. Bei gleichzeitiger Luxation bleibt der Arm 14 Tage in der Schiene, bis nach etwa innerhalb 14—24 Tagen allmählich die Abduktion bis nahe zu einem Rechten möglich ist. Dann weitere Steigerung

der Abduktion, Entfernung des Gewichts und 14 Tage lang Stabübungen, sowie freihändige Abduktionen, Ante- und Retroversionen mit einem Pfundgewicht, welches mit der Hand umfaßt wird.

Bei Querfrakturen des oberen Humerusendes ohne besondere Dislokation und bei Frakturen des Collum scapulae wird vom 1. Tage ab die Extension unmittelbar kopfwärts ausgeführt und es werden zweimal täglich 1/4 Stunde allmählich bis 1/2 Stunde steigend gymnastische Übungen aufgenommen, zuerst in kleinen Winkeln. Nach 2—3 Wochen einfaches subkubitales Tragen eines Gewichts von 2—3 Pfund am Tage, in der Nacht Extension von 4—5 Pfund über das untere Bettende, dreimal am Tage aktive Bewegungen, Stabübungen, freihändige Abduktionen, Ante- und Retroversionen.

Bei größeren Dislokationen ist Querextension erforderlich. Das Nähere siehe Original. Vom 1—4. Tage leichte Abduktionen, Ante- und Retroversionen in der Schiene mittelst eines gerillten Stabs, nach 2—3 Wochen Längsextension nach unten mittelst einer subkubitalen Öse (2—3 Pfund). In der Nacht wird der Zug (4—6 Pfund) über das untere Ende des Betts geleitet. Von der 2—4. Woche am Tage freihändige und Stabübungen 1/4—1/2 Stunde. Dauer der Behandlung 6 Wochen, bei alten dekrepiden Leuten 9 Wochen und länger.

Je nach der Verschiebung der Fragmente muß die Zugrichtung angelegt werden, wozu Kontrolle durch Röntgenaufnahmen erforderlich sind. Das Nähere siehe Original.

Über die nähere Art der ingeniösen Technik bei den einzelnen Verletzungen ergibt das Original Aufschluß. Sie muß genau gelernt werden, wird aber schwerlich Gemeingut des praktischen Arztes werden können, einmal wegen der Beschaffung der komplizierten Vorrichtungen, dann weil ein Röntgenapparat zur Kontrolle schwerlich zur Verfügung steht, und drittens weil die Technik lange Übung zur Erlernung erfordert. Die mitgeteilten Heilergebnisse sind ausgezeichnet, werden sich aber nach vorstehenden Gründen nur in besonderen Krankenhäusern erreichen lassen. Bardenheuer hat bei allen Verletzungen des Oberarms die Naht nicht nötig gehabt, hält sie aber für geboten bei Luxationen des abgebrochenen Oberarmkopfs aus der Kapsel nach außen, falls Reposition nicht gelingt. Vielleicht gibt auch Indikation dafür Umkehrung der Luxation des abgebrochenen Kopfs mit der Bruchfläche gegen die Gelenkfläche sehend und Interposition eines abgebrochenen Splitters zwischen den Gelenkflächen, falls Reposition durch Extension in den ersten 8 Tagen nicht gelingt. Bei freien nicht interponierten Knochenabsprengungen ist nie Exzision nötig gewesen, falls sofort Extension ausgeführt wurde.

Hertel-Spandau.

(Aus der chirurgisch-orthopädischen Privatklinik in Straßburg i. E.)

Zur Frakturbehandlung mittelst der Extensionsmethode nach Bardenheuer.

Von Dr. Lange.

(Zeitschrift für orthopädische Chirurgie, XIX. Band, 1. und 2. Heft, 1907.)

Dieselbe muß in allen Einzelheiten genau nach Vorschrift ausgeführt werden. Bardenheuer bedient sich:

1. Der Längsextension mit Gewichten bis 30 kg zur Beseitigung der Längsverschiebung.
2. Der Querextension bei Seitenverschiebungen und Winkelstellungen und zwar:
   a) direkte,
   b) indirekte oder abhebelnde,
   c) durchgreifende, zur Erzielung dauernder Aneinanderlegung der Bruchenden oder Ausübung eines gleichmäßigen Drucks auf Gelenke.

   Die doppelte Querextension fixiert das ganze Glied und macht es von den Körperbewegungen unabhängig.
3. Der rotierenden Extension gegen Dislocatio ad peripheriam, welche an langen Fragmenten an zwei bis drei Stellen gleichzeitig angreifen soll.

Durch diese Methode gelingt es unter Röntgenkontrolle sämtliche Einzelheiten der Knochenverletzung auszugleichen, die Fragmente richtig zu stellen, dauernd in der richtigen Lage zu erhalten und die Blutaustritte zum Schwinden zu bringen. Zugleich wirkt sie außerordentlich schmerzstillend und gestattet schon frühzeitig Bewegungen und gymnastische Übungen. Lange empfiehlt daher dringend diese Behandlung, aber in geeigneter Anstalt.

Hertel-Spandau.

(Aus der chirurgischen Abteilung des Krankenhauses „Rotes Kreuz" zu Düsseldorf.)

Operative Behandlung einer ischämischen Kontraktur am Vorderarm nach Fraktur im unteren Drittel des Oberarms.

Von Dr. Hoffmann.

(Zeitschrift für orthopädische Chirurgie, XIX. Band, 1. und 2. Heft 1907.)

Dieselbe entsteht fast ausschließlich nach einer Fraktur des Vorderarms und ganz besonders des unteren Endes des Oberarms wahrscheinlich infolge starker Verminderung des arteriellen Blutzuflusses und Erschwerung des venösen Blutabflusses, so daß die Muskeln mit kohlensäurehaltigem Blut überladen werden. Die Minderung des arteriellen Blutstromes ist wahrscheinlich Folge einer Arterienverletzung, besonders ihrer Intima. Höchstwahrscheinlich ist aber neben dem Muskel auch ein Nerv geschädigt, wie aus dem veröffentlichten Fall hervorgeht: 5 1/2 jähriges Kind zieht sich durch einen Fall einen Bruch des rechten Oberarms dicht oberhalb des Ellenbogengelenks zu. Lagerung in einer Mitelle, nachts auf einer Schiene, durch Kurpfuscher. 3—4 Wochen nach dem Unfall Turnübungen am Reck, medikomechanische Behandlung. Nach 5—6 Wochen stand der Arm im Ellenbogen ziemlich gerade, dann allmählich zunehmende Beugestellung im Handgelenk bis zum rechten Winkel. An der Beugeseite der Finger Blasenbildung, Kühle der Hand, Schwund des Gefühlsvermögens und der Schmerzempfindung. Bei der Untersuchung, 6 1/2 Jahr nach dem Unfall, Verkürzung des Oberarms (1 cm), des Unterarms (1,5 cm), Abnahme der Muskulatur, sämtliche Finger 1 cm kürzer als linkerseits, an der Bruchstelle kaum noch Verdickung zu fühlen, Röntgenbild zeigt geringe Dislocatio ad latus et longitudinem. Beuge- und Streckbewegungen im Ellenbogengelenk ungestört. Hand steht rechtwinklig in Beugestellung starr und fest, Finger ebenso leicht gebeugt in den Grundgelenken, in den Mittel- und Endgelenken fast in Streckstellung, hier aktiv gering beweglich. Auf der Handgelenksseite springt die Sehne des flexor carpi radialis und palmaris longus besonders stark hervor. Sensibilität fast regelrecht, Haut kühl, blaurötlich. Arteria brachialis oberhalb der Ellenbeuge rechts nicht zu fühlen, nur ein harter Strang, links deutlich pulsierend. Dafür fühlt man rechts auf dem äußeren und inneren Condylus je eine deutlich pulsierende Arterie, was links nicht der Fall ist. Pulsation der rechten A. radialis weniger deutlich als der linken Nn. radialis und ulnaris und ihre Muskeln reagieren elektrisch normal, N. medianus und seine Muskeln reagieren entweder gar nicht oder nur sehr schwach. Operativer Eingriff: Sehnenplastik. Jede einzelne Beugesehne wird bis zu ihrem Muskelansatz in der Diagonale gespalten und das obere Ende des unteren Sehnenteils an das untere Ende des oberen mit feinster Seide flächenartig genäht. Primäre Heilung: von der Streckstellung aus kann im Handgelenk die Hand 30^0 gestreckt und 35^0 gebeugt und die Finger

völlig zur Faust geschlossen werden. Das Strecken aller Finger in den Grundgelenken ist normal, in den Mittel- und Endgelenken unbedeutender Ausfall. Das Röntgenbild zeigte, daß das Skelett des Unterarms, der Hand und der Finger links im Wachstum zurückgeblieben war. Da ein fixierender Verband nicht angelegt war, kann die Ischämie nur von einer Verletzung der Arterie und des dicht neben ihr liegenden Mediannerven durch die Bruchenden oder von dem sekundären Bluterguß und einer Verletzung der Intima der Arterie herrühren.

Hertel-Spandau.

(Aus der orthopädisch-chirurgischen Klinik von Prof. Vulpius in Heidelberg.)

Zur Ätiologie und Diagnose der Gelenkmaus.

Von Dr. Ewald.

(Deutsche mediz. Wochenschr. Nr. 18, 1907.)

Es wird über einen Fall berichtet, wo bei Laufen auf einer Rennbahn mit größter Anstrengung bei einem geübten, bis dahin völlig gesunden Manne die bekannten plötzlichen Einklemmungserscheinungen durch eine Gelenkmaus auftraten. Dieselbe wurde anfangs an der Außenseite des Kniegelenks gefühlt, entschlüpfte beim Versuch der Fixierung und kam nach mehrfachen Bewegungsversuchen an der Innenseite des Gelenks wieder zum Vorschein, wo sie durch kleinen Schnitt entfernt wurde. Sie erwies sich als ein erbsengroßes pyramidenförmiges Knorpelstück, das an einer Stelle deutliche Knochenbälkchen zeigte, also von Femur, tibia oder patella stammen mußte. Anlegung eines fixierenden Schienenverbandes. Nach Abnahme desselben fand sich zur allgemeinen Überraschung wiederum eine Gelenkmaus an der Außenseite genau an derselben Stelle, wo die erste zu fühlen gewesen war. Auch diese entschlüpfte anfangs und wurde erst nach längerem Suchen aufgefunden und durch Schnitt entfernt. Sie zeigte dieselbe Beschaffenheit wie die erste. Da der Kranke bis dahin niemals Klagen gehabt hatte, kann man nur annehmen, daß durch das äußerst angestrengte Laufen, die krampfhafte Muskelspannung und die dadurch erfolgte Mehrbelastung des betreffenden Beins die beiden Knochenstückchen von der Gelenkfläche eines Knochens gleichzeitig abgerissen sind. Eine anderweitige Gewalteinwirkung, vor allem eine stärkere, wie man sie bisher meist als erforderlich angenommen hatte, war nicht vorgekommen. Röntgenaufnahmen, eventuell nach vorangegangener Sauerstoffeinblasung in das Gelenk, ist zu empfehlen.

Hertel-Spandau.

(Aus der chirurg. Klinik der Charité zu Berlin.)

Über Automobilverletzungen.

Von Stabsarzt Kettner.

(Deutsche medizin. Wochenschr. 1907, Nr. 30.)

Von Juni 1904 bis März 1907 sind 42 Automobilverletzungen aufgenommen, davon entfiel die Hälfte auf die unteren Gliedmaßen, besonders die Unterschenkel, ein Viertel auf die oberen, ein Viertel gleichmäßig auf Kopf, Brust und Bauch.

Typische Verletzung der Automobilisten ist fractura radii, welche beim Andrehen des Motors entsteht, der durch einige kräftige Umdrehungen der am Vorderteil jedes Wagens angebrachten Kurbel in Gang gesetzt werden muß. Erfolgt die Zündung des Motors zu früh, so schlägt die Kurbel mit aller Wucht rückwärts und trifft den Vorderarm des Chauffeurs in der Regel dicht oberhalb des Handgelenks an der Dorsalseite, hier einen direkten Radius- oder Radius- und Ulnabruch erzeugend. Mitunter entsteht auch bei extremer Überstreckung Rißbruch des Radius an der typischen Stelle.

Abbalgung der Haut an einem Bein.

Ein 15jähriger Knabe wird von einem Automobilomnibus gegen die Wand eines Straßenbahnwagens gedrängt und rücklings zu Boden geworfen. Das linke Vorderrad des Omnibus erfaßte die Fußspitze des Knaben und riß im Weiterrollen Stiefel, Strümpfe, Hose samt der Haut vom linken Bein herunter. Das ganze linke Bein war bis auf geringe Reste völlig von Haut entblößt, es war im wahren Sinne des Wortes „abgebalgt“. (Winiwarter.) Die einwirkende Gewalt hatte die Haut in ihrer ganzen Dicke mit dem Unterhautzell- und Fellgewebe von den Zehen ab bis zur Leistenbeuge wie einen Strumpf heruntergerissen. Handbreit unterhalb der Gesäßfalte stand der fast $^3/_4$ m lange Hautlappen durch eine 20 cm breite Brücke mit der übrigen Haut in Verbindung. Es fehlte jede Blutung und Schmerzempfindung, letztere stellte sich erst nach etwa einer Woche wieder ein. Konservative Behandlung versucht. Der abgeschälte Lappen wurde über das Bein herübergezogen und präventiv Tetanusantitoxin eingespritzt. Der Hautlappen wurde gangränös und mußte gut handbreit unterhalb der Gesäßfalte abgetragen werden. Obwohl die Heilung während der ersten acht Wochen einen günstigen Verlauf nahm, mußte doch wegen Unruhe, schlechten Schlafs und Appetits, zunehmender Entkräftung und Inanitionsdelirien die hohe Amputation gemacht werden. Etwa vier Wochen später erlag er einer Bronchopneumonie.

Hertel-Spandau.

(K. K. Universitäts - Ambulatorium für orthopädische Chirurgie von Prof. Lorenz.)

Zur blutigen Behandlung der habituellen Schultergelenksverrenkung.

Von Dr. Werndorff.

(Zeitschrift für orthopädische Chirurgie, XIX. Band, 1. und 2. Heft, 1907.)

Es gibt zwei Arten der habituellen Schultergelenksverrenkung: solche mit Frakturen von Tuberculum majus und der Fossa glenoidalis und solche mit Erschlaffung der Kapsel und Kapselriß. Die erste Art scheint die erheblich häufigere zu sein, also die mit Verletzungen von Knochen. Ein Vergleich der Rollexkursionen, der Ab- und Adduktionsbewegungen mit der gesunden Seite und der Mangel jeder Gelenkkrepitation wird zur Diagnose führen. Bei Abriß der Sehnen vom Tuberculum majus (M. supra- et infraspinatus) ist eine Beschränkung der Auswärtsrollung nachzuweisen. Nach Abreißen der Auswärtsroller erfolgt sekundär Erschlaffung und Erweiterung der Gelenkkapsel, wie ja auch Lähmung des supra- et infraspinatus bei Erheben des Arms Subluxation bedingt (Duchenne). Zweifellos gibt es aber auch primäre Kapselerschlaffungen: bei der Luxation nach vorn ist die Kapsel erschlafft unter dem M. subscapulares an ihrer physiologisch schon dünnen Stelle. Für solche Kapselerschlaffungen ohne Knochenverletzung ist der vordere dem Sulcus deltoidcopectoralis entsprechende Schnitt anzuwenden. Die Muskeln werden dabei geschont, der Arm wird in einer Abduktionsstellung von 45° und auswärts gerollt gehalten, wo sich dann die Sehne des Subscapularis einstellt, die von der Kapsel abgelöst und nach auswärts gezogen wird, um die Erweiterung der Kapsel feststellen zu können. Mitunter muß auch die Insertion vom Tuberculum minus noch abgetrennt werden. Es wird dann das Gelenk eröffnet in der oben erwähnten Haltung des leicht erhobenen Arms durch einen vom lateralen Rand des Proc. coracoideus schief nach abwärts gegen das Tuberculum minus ziehenden Schnitt. Die mediale Kapsel wird nach Mikulicz flügelförmig über den lateralen Teil gelegt und letzterer durch ein sagittal gestelltes Knopfloch des medialen Schenkels durchgezogen. Die Naht erfolgt bei erhobenem Arm. In dem von Werndorff operierten Falle wurde das Caput breve des M. biceps zur Sicherung der Naht seitlich verzogen und an

die Kapsel durch tiefe, die Knochenhaut des Tuberculum minus fassende Nähte geheftet. 8 Tage lang nach der Operation bestanden ziehende Schmerzen in der Gelenkgegend, auch die Auswärtsrollung war etwa 3 Wochen lang schmerzhaft und eingeschränkt. Bald aber war der Arm ebenso beweglich und leistungsfähig wie der gesunde rechte. Ein Rezidiv, das vordem etwa 24mal im Jahr erfolgte, ist nicht wieder eingetreten.

Hertel-Spandau.

Die Abrißfraktur des Epicondylus medialis als schwere Ellenbogengelenksverletzung.

Von Dr. Klauber, Landkrankenhaus in Gotha.

(Wiener klinische Rundschau Nr. 17 und 18. 1907.)

Häufige Folgen dieser Verletzung sind Ellenbogengelenksversteifungen durch die mitgesetzte Kapselverletzung (Bardenheuer). Um diese zu vermeiden, wurde von Kocher 1896 operatives Vorgehen empfohlen, da keine Verbandart Fixation des Bruchstücks in der richtigen Stellung gewährleiste und die Dislokation dauernde Bewegungsstörungen nach sich zöge. Bei frischen Fällen daher sofortige Naht, bei veralteten Entfernung des Bruchstücks. Bardenheuer hat noch in jüngster Zeit gute Ergebnisse mit seinem Extensionsverband veröffentlicht. Durchschnittliche Behandlungsdauer 22 Tage — zieht aber doch auch in gewissen Fällen Operation vor. Klauber beschreibt einen einschlägigen Fall bei einem 16jährigen Mann, der beim Turnen am Barren gefallen war. Die Diagnose wurde durch Schwellung und Verbreiterung der Ellenbogengelenksgegend besonders an der Innenseite, durch Fehlen des Epicondylus an der normalen Stelle, seine Dislokation nach unten und hinten, durch Krepitation, Ulnarisparästhesie, Funktionsstörungen der von ihm versorgten Muskeln durch Röntgenaufnahme festgestellt. Operation: Entleerung des Blutergusses, Naht des Kapselrisses, Knochennaht unnötig, da durch die Naht der Kapsel und der reichlich fibröses Gewebe fassenden Nähte die Knochenstücke gut aufeinander zu liegen kamen, Anlegen von Gegenöffnungen an den tiefsten Stellen, Drainage, Gipsverband unter möglichster Adduktion im Ellenbogen in Supinationsstellung des Unterarms, vertikale Suspension. Vom 12. Tage ab vorsichtige passive Bewegungen, vom 20. Tage ab aktive Bewegungen. Warme Bäder, Widerstandsbewegungen, medikomechanische Übungen. Heilung mit fast völliger Beweglichkeit nach 3 Monaten. Die Sensibilität im 5. Finger stellte sich allmählich nach 8 Monaten wieder ein. Auf die Möglichkeit der Annahme einer Luxation der Ulna nach hinten bei der Diagnosenstellung wird hingewiesen. Dagegen spricht die freie Beweglichkeit im Ellenbogengelenk und das Röntgenbild. (Hertel-Spandau.)

Über ein Hülfsmittel zur Erkennung simulierter Supinationsbeschränkung der Hand.

Von Dr. Siemon, Münden.

(Zeitschrift für Medizinalbeamte Nr. 13, vom 5. Juli 1907.)

Häufig findet man nach Unterarmverletzungen besonders Radiusbrüchen, Klagen über Beschränkung der Supination, deren Berechtigungsnachweis objektiv schwer ist, falls man nicht Narkose anwendet, die aber häufig nicht gestattet wird. Als Hülfsmittel empfiehlt Siemon die flache Hand mit nach oben gerichteten Fingern auf die Stirn legen zu lassen, eine Bewegung die nur bei vollkommen ausgeführter Supination möglich ist. Bei halber Supinationsstellung kann man nur mit der Radialseite der Hand auf die Vorderfläche des Kopfs kommen. Man kann auch die flache Hand auf die entgegengesetzte Backe legen oder mit der Handfläche bei nach oben gerichteten Fingern das Gesicht bedecken lassen. Hertel-Spandau.

Über Brüche von Mittelhandknochen durch indirekte Gewalt.

Von Dr Siemon-Münden.

(Zeitschrift für Medizinalbeamte Nr. 13 vom 5. Juli 1907.)

Sie sind selten, entstehen meist durch direkte Verletzung der Diaphyse eines Mittelhandknochens z. B. durch Auffallen schwerer kantiger Körper auf die Mittelhand, durch Auffallen oder Aufschlagen mit der Handfläche, durch Aufschlagen mit dem Handrücken, der geballten Faust, durch Auffallen mit der geballten Hand auf die Grundglieder der Finger, bzw. auf die vorspringenden Köpfchen der Metakarpalknochen, durch Einwirkung einer Gewalt auf einzelne Finger. Ein Schuhmacher glitt beim Treppenaufgang aus, wollte sich mit der rechten Hand am Geländer festhalten, erfaßte dieses aber nur mit dem vierten Finger, an dem also vorübergehend das Körpergewicht hing. Es kam dadurch ein Bruch des vierten Mittelfingers zustande. Beim Austeilen einer Ohrfeige und einer Abwehrbewegung des Bedrohten stieß der Schläger kräftig mit dem fünften Finger gegen den abwehrenden Arm, wodurch ein Schrägbruch des fünften Metakarpalknochens entstand (Röntgenaufnahme). Beim Holzspalten flog ein Holzstück gegen die Beugefläche des fünften Fingers und bedingte einen Schrägbruch des fünften Mittelhandknochens (Röntgenaufnahme).

Hertel-Spandau.

(Aus dem Garnisonspital 6 in Olmütz.)

Luxation der linken Beckenhälfte, kompliziert mit mehrfachen Brüchen der Beckenknochen, Kontusion der Harnblase, Bruch des vierten und fünften Lendenwirbels, Quetschung der Weichteile ad nates. Heilung.

Von Stabsarzt Dr. Karsch.

(Wiener mediz. Wochenschr. Nr. 29, 1907.)

Die Verletzung entstand durch Fall vom Pferde und Überfahren in Bauchlage durch ein Feldgeschütz. Beide unteren Gliedmaßen aktiv unbeweglich und stark nach auswärts rotiert, passive Bewegungen in den Hüftgelenken frei, kahnförmige Einziehung der gespannten Bauchdecken. Harnentleerung anfangs nur durch Katheter möglich, linker Darmbeinkamm steht um etwa zwei Querfinger höher als der rechte, wie auch der linke horizontale Schambeinast. Lösung der Synchondrosis sacroiliaca sin. Lösung der Symphysis pubis, also Luxation der linken Beckenhälfte, Bruch des vierten und fünften Lendenwirbels, des linken und rechten horizontalen Schambeinastes, des linken Sitzbeins. (Röntgenaufnahme.) Lagerung in weiche Gipsmasse nach Extension des Körpers durch Zug unter den Achselhöhlen und Gegenzug an den Beinen. Mehrfache Weichteilquetschungen führten zur Nekrose und Eiterung und erforderten mehrfach tiefe Einschnitte. $^3/_4$ Jahr nach der Verletzung konnte der Kranke ohne Unterstützung mühsam einige Schritte gehen. Heilung mit Schiefstellung des Beckens und leichter lähmungsartiger Schwäche einzelner Muskeln, namentlich am linken Bein und auch am Rumpf. Hertel-Spandau.

Zur Frage der Behandlung von Rupturen des Quadriceps femoris.

Von Professor Karewski-Berlin.

Deutsche medizinische Wochenschrift 1907, Nr. 28.)

67jähriger Mann verfehlt beim Hinabsteigen einer Kellertreppe eine Stufe, versuchte sich aufrecht zu halten, stürzte aber hin. Nach einiger Zeit konnte er mit Unterstützung mühsam die Treppe hinaufgehen, in seiner Wohnung konnte er jedoch das linke Bein nicht mehr gebrauchen. Die Kniescheibe war völlig nach unten verschoben, tiefe Querfurche im Ligm. patellae sichtbar, oberhalb der Kniescheibe eine zweite, drei

Querfinger breite, quer über die Vorderfläche des Oberschenkels laufende Vertiefung. Die gesamte Muskulatur des Oberschenkels nach oben zurückgezogen, oberer Rand der Patella frei zu fühlen, im Gelenk geringer Bluterguß. Jede, auch die geringste Streckbewegung unmöglich. Heftpflasterverband: Zwei breite Streifen von Leukoplast kreuzen sich bogenförmig oberhalb und unterhalb der Patella. Die in Aussicht genommene Muskelnaht mußte aufgegeben werden, da bei dem früher nieren- und blasenkranken Manne Hinfälligkeit, Azeton, reichlich Eiweiß, Erbrechen, Spannung im Arteriensystem eingetreten war. Pflasterverband mußte wegen Blasenbildung auf der Haut fortgelassen werden. Später neuer Heftpflasterzugverband: am Ober- und Unterschenkel werden median wie lateral und in der Mitte über der Patella, im ganzen drei breite Streifen, die jeder einzeln in $^2/_3$ ihrer Länge in zwei Teile getrennt sind, so angebracht, daß die sechs Enden sich weithin übereinander kreuzen, die Gelenkgegend selbst freilassend. Zwischen die drei am Ober- und Unterschenkel so entstehenden freien Stücke, die doubliert sind, wird je ein starker Gummizug fest geknotet. Durch diesen Zug werden Patella und Muskeln am Oberschenkel einander nahegebracht. Heilung innerhalb vier Wochen nach hypostatischer doppelseitiger Pneumonie und Thrombose der V. femoralis. Hertel-Spandau.

(Aus der chirurg. Klinik, Basel.)

Kasuistischer Beitrag zu den irreponiblen und veralteten Kniegelenksluxationen.

Von Dr. Iselin.

(Correspondenzblatt für Schweizer Ärzte, Nr. 16, 1907.)

Kniegelenksluxationen sind an und für sich selten: am häufigsten sind sie nach vorn, die nach hinten und außen sind ungefähr gleich häufig, die inneren und diagonalen seltener. Nach der Entstehungsursache trennt man sie in direkte und indirekte. Bei der Luxation nach hinten legt sich die Patella auf die Unterseite der Femurkondylen, bei der nach vorn wie ein Deckel auf die Tibiafläche, wobei die Haut vorn sich stark faltet. Die beschriebenen Fälle sind Diagonalluxationen:

1. Ein Arbeiter trat mit dem rechten Bein in eine unbedeckte Dohle, blieb mit dem linken Fuß am Rande hängen, während der ganze Körper bis zu den Schultern in der Dohle verschwand, dabei klappte das linke Bein nach außen wie ein Taschenmesser zusammen. Der linke Unterschenkel soll rechtwinklig nach außen vom Oberschenkel abgestanden haben, aber ohne Mühe annähernd gerade gerichtet worden sein. Bei der Aufnahme in die Klinik war der Unterschenkel im Knie um etwa 20^0 gebeugt, 15^0 abduziert und nach innen rotiert. Der innere Kondylus sprang stark vor, seitlich und hinten ragte der Tibiakopf leicht hervor, die Patella saß auf dem äußeren Kondylus unverrückbar fest auf. Aktiv war das Bein unbeweglich, passive Bewegungen sehr schmerzhaft. Reposition in Narkose gelang scheinbar leicht, es trat aber beim Nachlassen des Drucks sofort die frühere Stellung wieder ein. Die Kniescheibe ließ sich nicht reponieren. Es wurde daher die blutige Reposition vorgenommen, da Behinderung der Reposition durch Einklemmung von Weichteilen, Knopflochmechanismus, angenommen wurde. Der innere Kondylus war durch einen Riß im vastus internus getreten und wurde von Muskel und Kapsel ringartig umschnürt. Das innere Band und die Kapsel war vom Kondylus abgerissen. Abhebelung des Muskels und der Kapsel vom Knochen durch Elevatorium bei Streckung und Adduzierung des Unterschenkels. Nunmehr gelang Reposition leicht. Der Kapselriß wurde genäht, das innere Band ließ sich nicht auffinden. Primäre Heilung. Fixationsverband, später artikulierender Gipsverband, aktive und passive Bewegungsübungen, Massage, Heißluftbehandlung. Nach $2^1/_2$ Monaten Gehen unter Hinken ohne Verband möglich. Streckung fast völlig, Beugung fast bis zum rechten Winkel möglich.

2. Veraltete nicht reponierte diagonale Luxation mit guter Funktion. Luxation nach hinten und außen, allmählich aus einer Subluxation entstanden, deren Erkennung durch starken Gelenkerguß verhindert wurde. 10malige Punktion des Gelenks. Ein Jahr nach der Verletzung wurde in der Klinik in Basel die Subluxation festgestellt, unblutige Reposition gelang nicht. Ungeheilt entlassen. 9 Jahr später Wiederaufnahme wegen seröseitriger Kniegelenksentzündung. Röntgenuntersuchung ergab nunmehr völlige Luxation nach hinten und außen, das Bein um 6 cm verkürzt. Trotzdem gute Beweglichkeit: gute Streckung, Beugung bis über einen Rechten. Hinkender Gang, wegen der starken abnormen seitlichen Beweglichkeit feste Einwicklung. Von Operation wurde abgesehen, es wäre nur Resektion in Frage gekommen wegen der deformierenden Veränderungen an den Kondylen. Ein Vorteil wäre der Kranken dadurch nicht entstanden gegen jetzt. Die Luxationen nach hinten selbst die vollständigen machen auffallend wenig Beschwerden, stören auch die Beweglichkeit nur wenig. Trotzdem wird man irreponible und veraltete Luxationen auf operativem Wege zu reponieren suchen müssen: Revision des Gelenks, Naht zerrissener Bänder, Entfernung abgerissener Knochenstücke. Hertel-Spandau.

Fraktur und Refraktur der Patella nebst Bemerkungen zum Entstehungsmechanismus der Kniescheibenbrüche.

Von Stabsarzt Dr. Pochhammer in Berlin.

(Deutsche militärärztl. Ztschr. 1907, Nr. 9.)

Das normale Verfahren in der Behandlung der Kniescheibenbrüche ist heute die offene Naht; die knöcherne Vereinigung der Fragmente wird dadurch zur Regel. Während nun früher bei nicht knöcherner Vereinigung eine Refraktur fast immer in dem fibrösen Kallus erfolgte, mehren sich jetzt die Beobachtungen, welche beim wiederholten Bruch eine neue Bruchlinie erkennen lassen. Ein solcher Fall wird ausführlich mitgeteilt. Fünf Wochen nach der Naht war Patient geheilt und im ungestörten Gebrauch des Beines. Sieben Wochen nach dem ersten Bruch zog er sich einen zweiten derselben Kniescheibe zu. Wie beim erstenmal war Ausgleiten mit vergeblichem Bemühen, das Gleichgewicht zu erhalten, die Ursache. Die abermalige Operation zeigte, daß die Bruchlinie zirka 1 cm unterhalb der ersten verlief, obwohl der Kallus von dieser Fraktur noch so weich war, daß er im Röntgenbilde keinen Schatten verursachte. Nach Pochhammers Erklärung kann das Durchbrechen der Patella neben der früheren Bruchlinie nur durch eine scharf begrenzt einwirkende Gewalt erklärt werden. Die Kniescheibe bewegt sich auf einer Rolle, welche durch die beiden Kondylen des Oberschenkels gebildet wird. Greifen während der Bewegung oben und unten stark entgegengesetzt wirkende Kräfte an, so kann sich die Kniescheibe tangential zur Rolle stellen, endlich biegen und brechen. Die angreifenden Kräfte sind oben der Quadrizeps, unten das Gewicht des Körpers, durch welches das Bein im Moment des Fallens niedergedrückt wird. Verf. sieht die schweren Zeichen der Kniegelenkverstauchung; den Bluterguß, die Bänderzerrungen und die Zerreißung der Kapsel als primäre Erscheinungen an, welche den Bruch der Kniescheibe begünstigen. Pochhammers Erklärung würde auch auf diejenigen Patellabrüche anzuwenden sein, welche entstehen, ohne daß der Verletzte zu Falle kommt. Die andererseits hervorgehobene Brüchigkeit der Kniescheibe kann auf Fälle, wie der oben beschriebene, keine Anwendung finden; denn der noch weiche Kallus von dem ersten Bruch würde immer eine weniger widerstandsfähige Masse darstellen, als der Knochen. (Diese

Anschauung dürfte kaum auf allgemeine Zustimmung rechnen. Mir scheint die Annahme einer pathologischen Veränderung des Knochens im Sinne der Verminderung seiner Elastizität und Kohärenz als Folge des ersten Bruches doch näher liegend, als die tangentiale Einstellung der Patella auf einer so ausgerundeten Unterlage, wie die Kondylenrolle darstellt. Weitere Untersuchungen werden nötig sein, um Klarheit zu bringen. Dazu gibt ja die offene Behandlung der Patellarfrakturen Gelegenheit. Ref.) Ktg.

Aus Vereinen und Versammlungen.

Freie Vereinigung der Chirurgen von Berlin.

Sitzung vom 13. Mai 1907.

(Deutsche medizin. Wochenschrift Nr. 26, 1907.)

1. A. Köhler: Luxation beider Handgelenke.

Grenadier fällt von einem etwa 8 m hohen Baum herab von Ast zu Ast, wobei er einen stärkeren Ast mit beiden Händen erfaßte, aber wegen plötzlichen schmerzhaften Rucks in beiden Händen loslassen mußte und nun auf die Füße und rechte Schulter zu Boden fiel. Die Luxation ließ sich durch Zug und Druck leicht einrichten. Am rechten Handgelenk sind Knochen unbeschädigt, am linken ist an der der Ulna zugekehrten Seite des anderen Radiusendes ein Stückchen Knochen abgebrochen. Die Ätiologie ist bemerkenswert; nicht Fall auf die Hände, sondern Überzerrung und Überstreckung der Gelenke durch Zug und Ruck.

2. Herhold: Demonstration von Knochenschüssen aus dem südafrikanischen Kriege.

Bei Knochenschüssen aus naher Entfernung kommen zahlreiche kleine aber auch recht große Knochensplitter vor. Infektion unvermeidbar, daher Abstoßung von Sequestern. Die dadurch entstehenden Lücken werden durch Aneinanderlegen des Knochenendes und Verknöcherung ausgefüllt. Verkürzung des Glieds bei verhältnismäßig guter Funktion tritt ein. Öfters wurde auch Knochennaht mit Silberdraht angewendet. Einmal mußte bei Durchschuß durch N. radialis, da beide Enden zu weit abstanden, dieser mit N. medianus verbunden werden.

3. Döbbelin: Muskelhernien der Adduktoren.

Ein Dragoner zog sich beim Sprung mit dem Pferde über eine Hürde einen doppelseitigen völlig symmetrischen Muskelbruch zu. Sind sie sehr groß und machen sie Beschwerden, so kann man operieren. Die einfache Naht der Faszie genügt nicht immer, besser ist keilförmige Exzision der vorgefallenen Muskelmasse.

4. Schürmann: Bruch der Lendenwirbelsäule.

Durch Fall auf der Treppe und Aufschlagen mit der Lendenwirbelsäule gegen die steinerne Treppenstufe entstand eine Kompressionsfraktur des 2. und 3. Lendenwirbels, Schwäche des linken Beins, starker Kniereflex links, Herabsetzung der Empfindlichkeit und Kribbeln im linken Bein. Lagerung in Gipsbett, später Schnürkorsett aus Gipsbinden, Schusterspan und Aluminiumschienen.

Beckenbruch: Grenadier gleitet auf einer Straßenbahnschiene aus, bei Aufrichten wird er von einem Straßenbahnwagen gegen die Bordschwelle geworfen. Kreuzschmerzen bei der Verletzung, richtet sich dann auf und geht zur Wohnung. Wegen Schwellung, Schmerzen im Hodensack und Penis Krankmeldung. Fraktur des Beckens links hinten in der Gegend der Synchondrosis sacroiliaca und links an der Verbindung von aufsteigendem Sitzbein- und absteigendem Schambeinast. Urinverhaltung, Schwerbeweglichkeit des linken Beins. Katheterisierung, Bettruhe, schwerer Sandsack auf die linke Beckenseite, später Bougierung wegen leichter Strikturerscheinungen. Heilung.

5. Hanel: Kompressionsfraktur der Wirbelsäule.

Straßenkehrer wurde vom Automobil erfaßt, hingeworfen und schlug mit dem Kreuz auf Bordschwelle auf. Normale Beugung und Bewegungen der Lendensäule fehlen. P. geht am Stock. Röntgenaufnahme ergab Verschiebung des 3., Kompressionsfraktur des 4. und 5. Lendenwirbels. Keine Zeichen von Rückenmarksverletzung.

Der zweite Fall ist ein Typus der Kümmelschen Kyphose, der relativ geheilt ist, d. h. die Kyphose ist beseitigt, aber die früher erkrankte Partie der Wirbelsäule wird bei Bewegungen derselben noch steif gehalten. Reflexe und Sensibilität sind wieder normal. P. versieht ohne Korsett und Unterstützung seinen Dienst als Telephonist. Hertel-Spandau.

Bücherbesprechungen und Anzeigen.

Granier, Raimund, Geh. Med. Rat, Kgl. Kreisarzt. Lehrbuch für Heilgehilfen und Masseure, Krankenpfleger und Bademeister. Berlin. Richard Schoetz 1907. 5. Auflage. Preis 6 M.

Die 5. Auflage des seit Jahren rühmlich bekannten Lehrbuches für Heilgehilfen und Masseure hat einen Untertitel erhalten, der zeigt, daß das Buch auch die Krankenpflege und Badehilfe enthält. Da als Prüfungsgegenstand für das ärztliche Hilfspersonal die sogenannten Hühneraugenoperationen hinzugekommen sind, ist ein etwa 8 Seiten langer Artikel „Hand- und Fußpflege" neu hinzugekommen, der sich den andern Darstellungen durchaus würdig anreiht und einige gute neue Bilder über richtig gebaute Füße, Verbildungen u. a. m. enthält. Der Aderlaß ist weggelassen, da er mit Recht nicht mehr zu den Prüfungsgegenständen gehört. Die gesetzlichen Bestimmungen sind bis auf die Neuzeit ergänzt.

Die Vorzüge des Granierschen Lehrbuches sind aus den früheren Auflagen bekannt. Nach wie vor wird es für den Lernenden als Examensvorbereitung wie später als Auffrischung seiner Kenntnisse der beste bisher existierende Leiter und Führer sein, jedem auf diesem Gebiet Unterrichtenden ein übersichtlicher Berater und dem Medizinalbeamten in der entsprechenden Tätigkeit ein zuverlässiges Hilfsbuch sein.

Die Darstellung ist dem Zweck entsprechend überall klar und leicht verständlich und zeigt dem ärztlichen Hilfspersonal auf jedem Gebiet ihre Rechte und Pflichten, recht gut überall die Grenze gegenüber dem, was dem Arzt vorbehalten bleiben soll. Die ausgezeichneten Abbildungen namentlich bei der Badehilfe und Massage sowie bei der Dienstleistung bei chirurgischen Operationen (Anlegen von Binden usw.) erleichtern den Gebrauch ganz ungemein.

Hervorheben möchte ich u. a. die trefflichen Ausführungen über das Benehmen den Kranken gegenüber, wobei die so überaus wichtige Beachtung der Geheimhaltung dessen, was der Pfleger während des Krankenlagers erfährt, nicht vergessen ist. Das von dem Verfasser angegebene Verfahren der künstlichen Atmung erscheint mir recht praktisch und leicht ausführbar.

So wird das Buch auch in seiner neuen Gestalt weiter und immer besser seinen Zweck erfüllen, wie der Verfasser am Schluß der Vorrede wünscht.

Dr. med. et. iur. Franz Kirchberg.

Paul M. I. Fladrich, Die leichten und billigen Motorwagen. 196 Seiten, Berlin 1907. Boll und Pickhardt.

Manchem Arzt, der in die Lage kommt, sich ein Automobil anzuschaffen, wird das Buch recht erwünscht kommen. Eine Preistafel, die 60 verschiedene Typen im Preise von 1700 bis 6000 M. enthält, gibt zunächst einen Überblick. Weiterhin sind die einzelnen in Betracht kommenden Systeme eingehender behandelt. J. S.

Tagesgeschichte.

Tod in der Narkose bei Operation wegen eines Unfalls gehört auch in der Privatversicherung zu den entschädigungspflichtigen Unfallfolgen.

Der Einwand einer Versicherungsgesellschaft, der Tod des Versicherten sei durch Narkose herbeigeführt, wurde von dem Reichsgericht in einem Urteil vom 25. Oktober 1907 unter folgender Ausführung verworfen: Es steht fest, daß der Sturz aus dem Wagen eine Operation des Verunglückten, und zwar in der Narkose erforderlich machte, um die Folgen des Unfalls — Reposition des Hüftgelenks — beseitigen zu können. Daß von dem behandelnden Arzt bei Anwendung des Chloroforms irgendein Kunstfehler begangen worden, ist nicht ersichtlich und auch von der Beklagten nicht behauptet. Auch dafür liegt nichts vor, daß die tödliche Wirkung der Narkose auf einer regelwidrigen Körperbeschaffenheit des Verletzten beruhe. Es läßt sich nur sagen, daß er nicht mehr die genügende Widerstandsfähigkeit besessen, um den Einfluß des Betäubungsmittels zu überwinden. Dadurch fällt die Annahme, daß der Tod durch die Narkose als selbständig wirkende Ursache herbeigeführt worden. Die Narkose war das durch den Unfall notwendig gewordene Mittel zur Beseitigung der Verletzung; sie bildete die notwendige Vorbereitung für die aus dem Unfall sich ergebende Operation. Verläuft diese einschließlich der vorangegangenen Narkose ungünstig, ohne daß für diesen Ausgang besondere Tatsachen zu ermitteln waren, so kann allein der Unfall als Ursache des Todes in Betracht kommen. Eine lediglich mißglückte Operation gibt der Beklagten nicht das Recht, die Zahlung der Versicherungssumme zu verweigern.

(Jurist. Wochenschrift.)

Abnahme der Invalidenrentenanträge und -bewilligungen bei der Landesversicherungsanstalt Berlin 1907.

Aus einer von der Landesversicherungsanstalt Berlin in ihren „Amtlichen Mitteilungen“ gegebenen Übersicht über die Zahl der in den ersten drei Vierteljahren von 1907 bei ihr eingegangenen Rentenanträge und deren Erledigung geht hervor, daß die Zahl der neu gestellten Invalidenrentenanträge im Vergleich mit den ersten drei Vierteljahren von 1906 in der Zeit vom 1. Januar bis zum 1. Oktober 1907 von 4724 auf 4067 zurückgegangen, demnach um rund 700 gefallen ist. Gleichzeitig hat die Zahl der Neubewilligungen von Invalidenrenten von 3979 auf 2972 abgenommen, was einen Rückgang um 1000 neue Invalidenrenten gegen das Vorjahr bedeutet. Die Zahl der bewilligten Invalidenrenten nähert sich der aus den Jahren 1900 und 1901, während sie im Jahre 1904 für die ersten drei Vierteljahre rund 4400 betrug. Ganz erheblich ist in den letzten Jahren die Zahl der Ablehnungen gestiegen; für die Berichtszeit beläuft sich diese auf 1012 gegen 851 in der gleichen Zeit des Vorjahres und 189 im Jahre 1900. Hauptsächlich erfolgte die Ablehnung wegen noch bestehender Erwerbsfähigkeit der Anwärter und wegen Erlöschens der Anwartschaft. Bei den Altersrenten sind gegen das Vorjahr keine nennenswerten Veränderungen zu verzeichnen.

Über einen Fall von Odolvergiftung

enthält der Jahresbericht der Evang. Heil- und Pflegeanstalt für Gemüts- und Geisteskranke „Der Tannenhof“ (Lüttringhausen 1905—1906) folgende Ausführungen: „Viel bedenklicher ging eine Dame vor, die ihr Fläschchen Odol unverdünnt austrank und sie schwer schädigende Anätzungen an den Lippen, im Munde und im Magen davontrug. Wochenlang mußte sie viele Schmerzen ausstehen, viel erbrechen und mit Nährklystieren mühsam über Wasser gehalten werden. Die Kranke gibt auch jetzt noch nicht zu, eine Selbstbeschädigung vorgehabt zu haben; uns aber hat das Vorkommnis gelehrt, das bisher als ganz harmloses Toilettemittel angesehene Odol, von dem Vergiftungen uns noch nicht zu Ohren gekommen sind, künftighin unter Verschluß zu halten.“

Ministerialerlasse.

I. Ärztliche Standesvertretung.

Erlaß vom 28. August 1907 betreffend Verpflichtung des Beauftragten des Oberpräsidenten im ehrengerichtlichen Verfahren zur Einreichung einer Anklageschrift.

Dem Vertreter der Anklage steht es frei, gegen den ablehnenden Beschluß des ärztlichen Ehrengerichts Beschwerde zu erheben. Sieht er aber von einer solchen ab oder wird die Beschwerde zurückgewiesen, so ist eine erneute Anklageschrift einzureichen, in welcher die dem Angeschuldigten zur Last zu legenden Tatsachen vollständig anzugeben sind.

II. Prüfungswesen.

Erlaß vom 14. September 1907 betreffend Ausstellung der Zeugnisse über die praktische Tätigkeit der Apothekergehilfen nach abgelegter pharmazeutischer Prüfung.

Bei der Ausstellung von Zeugnissen für Apothekergehilfen nach ihrer zweijährigen praktischen Dienstzeit sollen die Apotheker sich genau an das vorgeschriebene Muster halten, andernfalls die Zeugnisse von seiten der Kreisärzte zurückzuweisen oder deren Ergänzung zu verlangen ist.

— — 20. September 1907 betreffend die Ableistung des praktischen Jahres seitens der Kandidaten der Medizin.

Dem Praktikanten ist es nicht gestattet, in den Krankenhäusern den Dienst eines Assistenzarztes zu versehen und zum Teil selbständig zu ordinieren. Er darf sich nur „unter Aufsicht und Anleitung des ärztlichen Leiters“ beschäftigen.

III. Verkehr mit Arzneimitteln.

Erlaß vom 11. September 1907 betreffend den Verkehr mit Geheimmitteln.

Die Anwendung der im Erlaß vom 8. Juli 1903 erteilten Vorschriften bezüglich der im Erlaß vom 27. August d J. aufgeführten Mittel wird dadurch nicht ausgeschlossen, daß deren Bezeichnung bei im wesentlichen gleicher Zusammensetzung geändert wird.

Bekanntmachung vom 17. Dezember 1907 betreffend den Verkehr mit Arzneimitteln.

Acidum acetylosalicylicum (Aspirinum) Azetylsalizylsäure (Aspyrin) und

Urea diaethylmalonylica, Acidum diaethylbarbituricum, Veronalum, Diathylmalonylharnstoff, Diathylbarbitursäure (Veronal) werden vom 1. März 1908 ab von dem Feilhalten und Verkaufen außerhalb der Apotheken ausgeschlossen.

Bekanntmachung vom 24. Dezember 1907 betreffend das Inkrafttreten der Deutschen Arzneitaxe für 1908.

Die Deutsche Arzneitaxe 1908 tritt mit dem 1. Januar 1908 in Kraft. Die amtliche Ausgabe der Arzneitaxe ist im Verlage der Weidmannschen Buchhandlung, Berlin SW. 68, Zimmerstraße 94, erschienen und im Buchhandel zum Preise von 1,20 M für ein in Leinen gebundenes Exemplar zu beziehen.

IV. Verkehr mit Giften.

Erlaß vom 3. Oktober 1907 betreffend Verkauf von Giften zu Zwecken der Photographie an das Publikum.

Handlungen mit photographischen Artikeln sind nicht befugt, Gifte zu Zwecken der Photographie an das Publikum zu verkaufen, wenn der Geschäftsinhaber nicht im Besitz einer Giftkonzession ist oder den Vorschriften der Polizeiverordnung vom 22. Februar 1906, betreffend den Handel mit Giften, genügt.

Verantwortlich für den Inhalt Dr. F. Leppmann in Berlin. — Verlag und Eigentum der Verlagsbuchhandlung von R. Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Aerztliche Sachverständigen-Zeitung“ erscheint monatlich zweimal. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5.— vierteljährlich (M. 4.94 für die Sachverständigen-Zeitung, 6 Pf. für Bestellgeld) frei ins Haus geliefert.

Alle Manuskripte, Mitteilungen und redaktionellen Anfragen beliebe man zu senden an Dr. F. Leppmann, Berlin NW., Wullenweberstr. No. 4/5. Korrekturen, Rezensions-Exemplare, Sonderabdrücke, Inserate und Beilagen an die Verlagsbuchhandlung.

Aerztliche Sachverständigen-Zeitung

Organ für die gesamte Sachverständigentätigkeit des praktischen Arztes
sowie für
praktische Hygiene und Unfall-Heilkunde.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin SW. 48, Wilhelmstraße No. 10.

XIV. Jahrgang 1908. № 3. Ausgegeben am 1. Februar.

Inhalt:

Gesundheitsschutz im Kleingewerbe.

Von

Dr. med. **W. Hanauer** (Frankfurt a. M.).

Vor drei Jahren hätte die Gewerbehygiene ein wichtiges Jubiläum feiern können. Damals waren nämlich gerade zweihundert Jahre verflossen, seitdem in Berhard Ramazzinis „Untersuchungen von den Krankheiten der Künstler und Handwerker“ die erste zusammenhängende Darstellung der Gewerbehygiene erschienen war. Wie verlockend und lehrreich wäre es gewesen, an der Hand dieses hygienisch und kulturgeschichtlich so wichtigen Dokuments die Entwicklung der Gewerbehygiene von den Zeiten Ramazzinis bis auf den heutigen Tag zu verfolgen.

Ramazzini beschreibt die Berufskrankheiten der Chymisten, der Franzosenärzte, der Totengräber, der Salzsieder, der Soldaten und Juden. Das soeben erschienene „Handbuch der Arbeiterkrankheiten“ von Weyl enthält Abhandlungen über die Berufskrankheiten der Röntgenröhrenarbeiter, der Telephonangestellten, der Liftleute, der Straßenbahner! So sind die Berufskrankheiten einem ständigen Wechsel unterworfen, sie kommen und vergehen mit neu auftauchenden oder verschwindenden Industriezweigen; Berufskrankheiten, die vor 25 Jahren noch sehr verbreitet waren, sind heute vielleicht gänzlich unbekannt und eine geschichtliche Darstellung der Entwicklung der Gewerbehygiene wird zugleich eine Geschichte der Gewerbe sein und sich enge an die Entwicklung der Kultur, der Volkswirtschaft und der Technik anschließen müssen.

Die Geschichte der modernen Gewerbehygiene ist allerdings erst kürzeren Datums, sie datiert seit der Umwandlung der kleingewerblichen Produktion in die kapitalistische und Großbetriebsform; sie nimmt ihren Ausgang von der Entstehung der Fabriken, so daß Gewerbe- und Fabrikhygiene heutigen Tages vielfach identifiziert werden. Auf die Fabriken und Großbetriebe beziehen sich ja auch in erster Linie die staatlichen Maßnahmen zur Abwehr der in den Gewerben für die darin Beschäftigten entstehenden Schädigungen: die Gesetze über Arbeiterschutz und Gewerbeinspektion.

Letztere sind vornehmlich den Fabrikarbeitern zugute gekommen, die im Handwerk und im Kleingewerbe beschäftigten Arbeiter sind weniger davon berührt worden. Deren sozialhygienische und Gesundheitsverhältnisse sind aber ganz andere, wie die der ersten Kategorie. Denn ohne weiteres leuchtet ein, daß es ein großer Unterschied ist, ob ein junger Schuhmacher in einer Schuhfabrik arbeitet, in vorzüglich eingerichteter Arbeitsstätte mit beschränkter Arbeitszeit, oder als Handwerksgeselle bei einem kleinen Meister in elender Behausung und mit unbeschränkter Arbeitszeit, desgleichen ein Schneidergeselle in einem Großbetrieb mit modern eingerichteter Arbeitsstätte, oder bei einem Flickschneider in einem elenden Dachkämmerchen.

Das Differierende in den sozialhygienischen Verhältnissen der Fabrikarbeiter und Handwerksgesellen mußte auch im unterschiedlichen Verhalten der Krankheits- und Sterblichkeits-

*) Deutsche Übersetzung. Leipzig 1705.

ziffer bei diesen verschiedenen Berufen zum Ausdruck kommen. Die medizinische Statistik läßt jedoch hier im Stich, weil in den Krankenkassen, aus welchen die Ergebnisse geschöpft sind, in gleicher Weise Fabrikarbeiter und Handwerksgesellen vertreten sind.

Ja, in den Krankenkassen sind außerdem noch eine größere oder geringere Zahl selbständiger Kleingewerbetreibende und Kleinmeister versichert. Deren sozialhygienische Verhältnisse sind nun wiederum anders geartet; und gerade diese einmal zu betrachten, dürfte von besonderem Wert sein, weil sie in den gewerbehygienischen Darstellungen fast überall zu kurz gekommen sind.

Es wird allgemein zugegeben, daß das Handwerk heute nicht mehr auf Rosen gebettet ist. Es wird durch die Großindustrie hart bedrängt und hat vielfach einen Kampf um seine Existenz zu bestehen. Die sozialen Verhältnisse der Kleingewerbetreibenden sind oft recht prekär und dementsprechend auch die hygienischen. Wie das Gewerbe verkümmert ist, so ist auch oft der Körper des Kleinmeisters verkümmert. Nicht alle Gewerbe sind hier in gleicher Weise betroffen; diejenigen Handwerker, deren Gewerbe nicht fabrikmäßig betrieben werden kann, oder im allgemeinen noch nicht betrieben wird, wie die Müller, die Metzger, die Schmiede, die Barbiere, sind auch in gesundheitlicher Beziehung günstig gestellt. Diejenigen aber, die durch die Konkurrenz der Fabriken hart bedrückt werden, wie die Schuster und Schneider, sind auch in körperlicher Hinsicht vielfach degeneriert.

Fassen wir diese beiden Gewerbe einmal etwas näher ins Auge. Das Schuhmachergewerbe ist von allen Gewerben am meisten dem Kapitalismus und dem maschinellen Großbetrieb zum Opfer gefallen. Aus den Schuhmachern sind Schuhflicker geworden. Nach den Untersuchungen von Dr. Kraft*) in Zürich wird die elende soziale Lage derselben ersichtlich dadurch, daß man die Dienstbotenhaltung, die Steuerzahlung und den Hausbesitz ins Auge faßt und die Schuhmacher in dieser Hinsicht mit anderen Gewerbetreibenden vergleicht. Bäcker und Metzger stehen hier an der Spitze, Schuster und Schneider am Ende, die Schuster rangieren meist noch unter den Schneidern. Alles dies resultiert aus dem ungenügenden Einkommen, daher sind die Wohnungs- und Ernährungsverhältnisse der Schuhmacher schlecht, die Wohnräume werden vielfach als Arbeitsräume benützt. Diese ungünstigen Verhältnisse wirken um so schlimmer auf den Beruf ein, als derselbe meist von vornherein von Schwächlichen ergriffen wird. Zu den allgemeinen hygienischen Schädlichkeiten kommen solche, die dem Gewerbe speziell zur Last fallen: Ungünstige Körperhaltung, mangelnde Bewegung, daher häufiges Vorkommen von Blutarmut, Brustkrankheiten und Tuberkulose, organische Veränderungen des Knochensystems, häufige Erkrankungen der Unterleibsorgane infolge der mangelnden Blutverteilung, sowie auch Herzaffektionen. Ungenügende Beleuchtung der Arbeitsräume erzeugt häufig Augenentzündungen. Spezielle Berufskrankheiten sind der Schusterkrampf und die Schusterschwiele. Häufig sind Hautkrankheiten, Zellgewebsentzündungen und Krätze.

Ähnlich ungünstig sind die sozialhygienischen Verhältnisse beim Schneidergewerbe. Die Schneider nehmen eine sitzende, gezwungene Körperhaltung ein mit gekreuzter Stellung der Beine und Vornüberbeugung des Oberkörpers. Hierdurch werden die Atembewegungen beeinträchtigt. Die Schneider leiden an Verdauungsstörungen, Hämorrhoiden, Verkrümmung der Wirbelsäule und Erschlaffung der Muskulatur. Auch die Nähmaschinenarbeit ist infolge Überanstrengung einzelner Muskelgruppen der Organe geeignet, dauernde Gesundheitsschädigung herbeizuführen. Die Hauptschuld an den ungünstigen Gesundheitsverhältnissen der Schneider, namentlich an ihrer starken Durchseuchung mit Tuberkulose, tragen aber die durchaus unhygienischen Verhältnisse der Arbeitsräume. Sie sind vielfach zu klein und zu niedrig, mit schlechten Dünsten überfüllt, nicht gehörig ventiliert und beleuchtet. Wie bei den Schustern werden die Arbeitsräume vielfach zum Wohnen, Kochen und Schlafen mitbenutzt. Wie bei diesen kommt endlich auch bei den Schneidern oft überlange Arbeitszeit in Betracht.

Daß bei den Schneidern auch die Heimarbeit mit ihren besonderen Berufsschädlichkeiten vielfach heimisch ist, ist ja allgemein bekannt. Bei vielen anderen Kleingewerbetreibenden sind ebenfalls die aus einem Gewerbe resultierenden Gesundheitsverhältnisse ungünstig. Diese können hier nicht alle beleuchtet werden. So unter anderen auch bei den Drechslern. Diese nehmen meist eine stehende Haltung ein bei geringem Wechsel des Standortes, haben eine angestrengte Tätigkeit mit besonderer Inanspruchnahme der Brust- und Armmuskulatur, bei nicht maschinellem Betrieb der Drehbank auch der Muskeln des tretenden Beines. Vielfach entwickelt sich reichlich Staub und zwar mineralischer oder organischer.

Sehr ungünstig sind die Sterblichkeitsverhältnisse bei den Küfern und den Gastwirten, wobei als besondere Berufsschädlichkeit der erhöhte Konsum von Alkohol in Betracht kommt.

In welcher Weise lassen sich nun die hygienischen Verhältnisse beim Kleinbetrieb bessern? Es unterliegt keinem Zweifel, daß, da die sanitären Verhältnisse in Großbetrieben vielfach günstiger sind, wie im Kleinbetrieb, der Übergang des Handwerkers in den Fabrikbetrieb vom gesundheitlichen Standpunkt oft einen Fortschritt bedeutete, so hinsichtlich der Trennung der Wohnräume von den Arbeitsräumen, hinsichtlich der allgemeinen Bewirkung des Antriebes der Nähmaschinen durch motorische Kraft. Bemerkenswert ist auch nach dieser Richtung, daß die früher sehr häufige als Schusterbrust bekannte Deformität des Brustbeines infolge der Entstehung der Leistenfabriken so gut wie verschwunden ist.*)

Allein der Hygieniker hat auf die Änderung der Verhältnisse keinen Einfluß, er muß mit dem vorhandenen rechnen und da ergibt sich denn, daß auch ohne Änderung der Gewerbsweise manches geschehen kann, um die gesundheitliche Lage der Kleingewerbetreibenden zu bessern.

Zunächst wird alles, was imstande ist, die soziale Lage der Handwerker zu verbessern, ihre Existenz gegenüber der Konkurrenz der Fabriken zu sichern, auch ihre gesundheitlichen Verhältnisse bessern; wenn sich das Einkommen des Handwerkers hebt, dann kann er sich auch eine bessere Wohnung mieten und kann sich besser ernähren.

Im übrigen ist bei dem jungen Nachwuchs der Gewerbetreibenden zu beginnen, indem bei der Berufswahl auf den Gesundheitszustand des zukünftigen Lehrlings Rücksicht genommen wird. Bei der Frage, welchen Beruf ein junger Mann ergreifen soll, werden vielfach mehr äußere Umstände berücksichtigt, als auf die Gesundheitsverhältnisse Wert gelegt. Beziehungen zu einem befreundeten Meister, die Aussicht, in einem bestimmten Berufe bald etwas verdienen zu können, entscheiden da oft bekanntlich mehr, als die Neigung des jungen Mannes.

Noch weitverbreitet ist die irrige Anschauung, daß zu manchen Berufsarten, wie zu der des Schneiders, gerade der schwächste Körperbau gerade ausreichend genug sei. Wir haben aber gesehen, wie ungünstig die hygienischen Verhältnisse im Schneider- und im Schuhmachergewerbe sind. Treffen diese

*) Schweizerische Blätter für Wirtschafts- und Sozialpolitik 1904, Heft 7 u. 8.

*) Albrecht, Handbuch der praktischen Gewerbehygiene. 1896. S. 132.

dann ein junges Bürschchen, das von Hause aus nicht sattelfest ist, so hat es die doppelten Chancen, von der Tuberkulose hinweggerafft zu werden. Junge Leute von schwächlichem Körperbau, die nicht völlig gesunde Atmungsorgane haben und nicht frei von Scrophulose und Blutarmut sind, sollte man also unter keinen Umständen Schneider werden lassen.*)

Am rationellsten wäre es, wenn durchweg alle jungen Leute vor ihrer Einstellung in einen bestimmten Beruf auf ihre Gesundheit ärztlich untersucht würden, und recht willkommen ist die Beratung der jungen Leute durch die Schulärzte, wie dies z. B. in Frankfurt geschieht.

Die Gesundheit der Lehrlinge und Handwerksgehilfen zu heben, sollte man dann in jeder Weise bedacht sein. Ein vorzügliches Mittel hierzu bilden die Fortbildungsschulen und Gewerbeschulen. Hier sollten den jungen Leuten Vorträge in der Gesundheitspflege, mit besonderer Berücksichtigung der Gewerbehygiene, gehalten werden, ihre Gesundheit sollte aber auch durch Turnen, Spiele und gemeinsame Ausflüge gestählt werden. Auch den Vereinen zur Fürsorge der schulentlassenen Jugend steht hier ein reiches und segensreiches Feld zur Betätigung offen.

Wird den Handwerkern die Gesundheitslehre bereits in den Schulen als obligatorischer Lehrgegenstand gelehrt, so darf man erwarten, daß sie auch später, wenn sie selbständig sind, für ihre Gesundheit besser bedacht sind, als dies jetzt der Fall ist. Man übertreibt nicht, wenn man behauptet, daß in diesen Kreisen das Verständnis, sowohl für die persönliche wie die allgemeine Gesundheitspflege, jetzt ein sehr geringes ist. Sie wissen wohl vielfach, daß ihr Beruf ein ungesunder ist, aber sie ertragen dies mit einem Gefühl stumpfer Ergebenheit, ohne den Ursachen nachzuforschen und ohne auf durchgreifende Abhilfe zu sinnen. Selbst im Rahmen der jetzigen ungünstigen sozialen Verhältnisse könnte alsdann manches besser sein. Vor allem müßten die Gewerbetreibenden, wo dies noch nicht der Fall ist, auf eine möglichste Trennung der Wohn- und Arbeitsräume bedacht sein, auf eine rationelle Wohnungs- und Werkstättenhygiene, entsprechende Ventilation und Beleuchtung derselben. Die Kleinhandwerker müßten dann, wenn irgend angängig, die noch vielfach übermäßige Arbeitszeit einschränken, es sollte nicht bis spät in die Nacht gearbeitet werden, der Handwerker sollte seinen Feierabend haben, Sonntagsarbeit müßte durchweg verpönt sein.

Sehr wichtig ist auch, daß die Erholungszeit in rationeller Weise benützt wird. Das Ungesunde bei vielen Arbeiten besteht darin, daß dieselbe in einseitiger Weise überlang mit ungesunder Körperhaltung verrichtet wird, daß infolgedessen Zirkulationsstörungen eintreten. Der Handwerker muß sich daher in seiner freien Zeit möglichst viel Bewegung machen, er soll spazieren gehen, Sport betreiben, um die Zirkulation wieder in Gang zu bringen. Auf dem Lande wirkt deshalb der Handwerksbetrieb lange nicht so ungesund, weil er gewöhnlich mit der Landwirtschaft kombiniert wird. Die Tätigkeit im Freien, mit Anspannung aller Muskeln, ist aber das beste Korrektiv gegen die einseitige Körperanstrengung der Handwerker. Wer es in der Stadt ausführen kann, sollte sich ein Gärtchen anlegen und dasselbe selbst bearbeiten. Das Verkehrteste ist es auf alle Fälle, wenn der Handwerker seine freie Zeit zum Aufenthalte im Wirtshause benützt.

Recht notwendig ist es auch, daß der Handwerker sich alle Fortschritte und Erfindungen zunutze macht, welche die Hygiene der Arbeitsmittel und der Arbeitsstätte betreffen. Diese können nicht allein in Fabriken, sondern vielfach auch in Kleinbetrieben ihre praktische Verwendung finden. Ein sehr wichtiges, aber noch ziemlich brachliegendes Gebiet ist endlich die Versorgung des Handwerkers in Tagen der Krankheit und Invalidität.

*) Sommerfeld, Josté und Sauer, Manches für die Berufswahl. Hamburg. S. 130.

Unsere Versicherungsgesetze beziehen sich in erster Linie auf die unselbständigen Arbeiter. Die selbständigen Kleingewerbetreibenden unterscheiden sich aber in ihren sozialen Verhältnissen vielfach nicht von den Lohnarbeitern, sie hätten daher die Wohltat der Zwangsversicherung genau in demselben Maße notwendig wie diese, sie sind aber von ihr ausgeschlossen, allerdings ist freiwillige Versicherung den Handwerkern gestattet, solange nicht eine bestimmte Einkommen- und Altersgrenze überschritten wird. Von dieser freiwilligen Versicherung wird aber nur ein spärlicher Gebrauch gemacht, soweit die Ortskrankenkassen und die ihr verwandten Kassen sowie die Invalidenversicherung in Betracht kommen. Bevorzugt waren dagegen früher seitens der Kleingewerbetreibenden die freien Hilfskassen, solange diese noch in Blüte standen. Man kann aber behaupten, daß die Blütezeit der freien Hilfskassen vorüber ist. Die Regierung bevorzugt die Ortskrankenkassen, sie möchte die Hilfskassen am liebsten ganz beseitigen, und die Unsicherheit ihrer Lage wirkt lähmend auf die Existenz der Hilfskassen, so daß eine Anzahl derselben sich auflösten, neue Mitglieder werden nicht mehr in entsprechender Zahl gewonnen, neue Kassen nicht mehr gegründet. Die Kleingewerbetreibenden haben damit diejenigen Organe verloren, welche ihnen früher in Tagen der Krankheit eine zuverlässige Hilfe gewährten. Um in die Zwangskassen einzutreten, sind sie dagegen vielfach zu alt und sie sind alsdann in Krankheitsfällen jeder Unterstützung beraubt.

Noch prekärer ist es mit der Invalidenversicherung und Altersversicherung der Kleingewerbetreibenden bestellt.

Die Versorgung des Handwerkerstandes für die Fälle der Krankheit, des Alters und der Invalidität durch eine staatliche Zwangsversicherung im Anschluß an die bestehenden Einrichtungen oder durch Gründung neuer Organisationen, ist eine dringende Aufgabe der Zukunft und eine durchaus berechtigte Forderung einer vernünftigen Sozialpolitik.

Es gibt eine Anzahl von Organisationen, welche die Förderung der Interessen des Handwerkerstandes zur Aufgabe haben: die Gewerbevereine, die Innungen, die Handwerkerkammern. Neben ihren sonstigen Aufgaben, der Hebung des Handwerkerstandes in materieller Hinsicht, müßten diese auch die gesundheitliche Förderung ihrer Schutzbefohlenen auf ihre Fahne schreiben, denn nur ein gesunder Arbeiter ist leistungs- und konkurrenzfähig. Auf dem Gebiete der Hygiene des Handwerkers ist die Mitwirkung der Innungen und Handwerkerkammern geradezu unentbehrlich. Sehr richtig betont Geh. Rat Dr. Roth in Potsdam, daß diese Organisationen als soziale Faktoren sich um so lebensfähiger erweisen werden, je mehr ihre Vertreter denselben neben einem wirtschaftlichen auch einen sozial-hygienischen Inhalt zu geben imstande sind.*)

Ob, wenn alle diese Forderungen erfüllt sind, welche geeignet sind, das hygienische Niveau dieser Berufsklasse zu heben, noch ein besonderes Eingreifen des Staates notwendig ist, das sich u. a. auf Vorschriften über Beschaffenheit der Wohn- und Arbeitsräume, Unterstellung unter die Gewerbeaufsicht erstrecken sollte, mag einer späteren Erwägung vorbehalten bleiben.

*) Roth, Kompendium in Gewerbekrankheiten. Berlin 1904. S. 268.

Bemerkungen zu einer internationalen Bekämpfung des Kurpfuschertums.

Von

Dr. L. **Eisenstadt**-Berlin.

Während des XIV. Internationalen Hygienekongresses tagte eine Delegiertensitzung der bisher gegründeten Gesellschaften zur Bekämpfung des Kurpfuschertums (Holland, Deutschland, Österreich, Frankreich, Schweden), um über die zweckmäßigste Form einer internationalen Organisation zu beraten.

Auffälligerweise haben diese Gesellschaften ebensowenig wie andere von Ärzten gegründeten hygienischen Vereinigungen eine so hervorragende öffentliche Bedeutung erlangt, als ihnen gebührt, während das demagogische Treiben der Naturheilvereine keine nennenswerte Einbuße erlitten hat. Es sind mehrere Ursachen zur Erklärung dieser Erscheinung herangezogen worden, die mangelnde naturwissenschaftliche und hygienische Volksbildung, die mangelnde öffentliche und gesetzliche Anerkennung der ärztlichen Tätigkeit, vor allem die Kurierfreiheit. Diese beschränkt sich in Deutschland nicht allein auf die Tätigkeit der Laienpraktiker, sondern hat sich zu einem förmlichen System entwickelt, welches ich nachstehend erläutern möchte.

I. Es finden Kompetenzüberschreitungen des geprüften, nicht ärztlichen Heilpersonals (Apotheker, Hebammen, Heilgehilfen) gegenüber den Ärzten statt. Dahin gehören Beratungen in den Apotheken, Einlegen von Okklusivpessaren durch Hebammen, selbständige, d. h. ohne Befragen des Arztes ausgeführte und wiederholte Schmierkuren usw.

II. Es gibt geschützte Heilmittel, nämlich die Medikamente und deren Mischungen, welche nur in den Apotheken erhältlich sind, und zweitens freigegebene Heilmittel. Zu letzteren gehören nicht nur Verkaufsgegenstände der Drogerien, sondern auch Anwendung des elektrischen Stroms, der Massage-, der Licht- und medikamentösen Bäder, der Katheter und Bougies usw.

III. Den Ärzten ist die Verbindung mit Geheimmittelfabrikanten oder Laienpraktikern durch eine besondere gesetzliche Einrichtung, die Ehrengerichtsbarkeit, verboten. Die Apotheker hingegen sind gesetzlich verpflichtet, dem Arzneibedarf, auch der ihnen als solche bekannten Kurpfuscher, zu entsprechen, sofern es sich nicht um Mischungen oder Medikamente, deren Verabreichung eine ärztliche Verordnung voraussetzt, handelt. Sie sind ferner verpflichtet, Geheimmittel abzugeben, obwohl deren öffentliche Ankündigung untersagt ist.

IV. Auf die wichtigsten Zwischenhändler des Kurpfuschertums, die Annoncen der Tageszeitungen, die Kolportage und die Naturheilvereine ist die Gesetzgebung nur unbedeutend angewendet worden. Beispielsweise kann die Presse die Inserate eines Kurpfuschers bringen (Von der Reise zurückgekehrt Naturheilkundiger Z.), ohne daß daran etwas Anstößiges gefunden wird. Wenn die Strafen des Ehrengerichts erschöpft oder nicht realisierbar sind, kann der betreffende Arzt weiter annoncieren, weil das ja der Presse erlaubt ist. Hat man je gehört, daß Diebe in öffentlichen Vorträgen über ihre Kunst berichten und Anhang unter den Zuhörern suchen? Den Kurpfuschern wird das erlaubt, wenn sie sich der Naturheilvereine bedienen.

V. Die neuen Heilmittel benutzen zu ihrer Einführung die Tageszeitungen. Wer das meiste Geld für Annoncen ausgibt, schlägt die konkurrierenden Präparate, der tatsächliche Wert dagegen steht oft im umgekehrten Verhältnis.

Kurzum, es handelt sich um ein ganzes System von vorhandenen und noch zu treffenden gesetzlichen Maßnahmen, welche jedenfalls untereinander kongruent sein müssen: die Preßfreiheit im Annoncieren auf dem Gebiete der Heilkunde steht im Gegensatz zu der geplanten Reglementierung der Laienpraktiker (bevorstehende Erweiterung des § 35 der Reichs-Gewerbeordnung).

Auf der oben erwähnten Sitzung der Delegierten bemerkte Herr Dr. Heinrich Joachim, daß ein internationales Vorgehen sehr zweckmäßig sein müßte, wenn nämlich die Erfahrungen über die Antikurpfuschergesetze in den einzelnen Ländern gesammelt würden und zur Vergleichung gelangten. Es könnten meines Erachtens folgende Abwehrmaßnahmen international vereinbart werden:

1. Spezielle Antikurpfuschereigesetzgebung mit besonderer Berücksichtigung der Zwischenhändler.

2. Organisierung der Aufklärung.

3. Mindestausbildung zur Erlangung der ärztlichen Approbation und genaue Begrenzung der Funktionen des nichtärztlichen staatlich geprüften Heilpersonals gegenüber den Ärzten.

4. Öffentlicher Honorarschutz der Ärzte und des staatlich geprüften Heilpersonals (Tarifämter) mit Hilfe der betreffenden staatlichen oder freiwilligen Organisationen. Letztere Maßnahme dient ebenfalls zur Abwehr, indem die Kurpfuscher natürlich vom Honorarschutz ausgeschlossen wären.

Auf Grund dieses Programms dürfte wohl eine breitbasige, auch von den Regierungen beachtete internationale Gesellschaft zur Bekämpfung des Kurpfuschertums ins Leben treten können und auch die Ärzteschaft würde sich wohl zahlreich an dieser Schöpfung beteiligen.

Gegenüber diesen prohibitiven (negativen) Maßnahmen gibt die staatliche Krankenversicherung eine positive Überwindung des Kurpfuschertums ab. Der Heilschwindel muß seine Opfer unter der wirtschaftlich schwachen Bevölkerung mit besonderer Schwere treffen; ich behalte mir vor, gelegentlich hier auszuführen, in welchen Krankheitsfällen die Krankenkassenmitglieder besonders der Ausbeutung durch Quacksalber anheimfallen. Je vollkommener der Heilapparat der Krankenversicherung funktioniert, je größere Mittel hierfür vorhanden sind, desto lebhafter ist die Inanspruchnahme, desto geringer die Selbstversorgung der Versicherten mit Heilpersonen und Heilmitteln. Vor allem aber ist zur Erreichung dieses hohen Zieles die Unabhängigkeit der Ärzte sowohl von Arbeitnehmern als von Arbeitgebern erforderlich.

Eine andere Unabhängigkeit aber wollen die deutschen Ortskrankenkassen erlangen durch Einführung des gesetzlichen Kurierzwanges für die Ärzte und Erhaltung der gesetzlichen Kurierfreiheit für die Laienpraktiker!

Friedrich der Große und die Einführung der Impfung in Berlin.

Von

Dr. G. B. **Volz**.

Unter obigem Titel sind von Dr. Mamlock vor vier Jahren an dieser Stelle*) die Verdienste Friedrichs des Großen um die Einführung der Pockenimpfung in Berlin dargelegt worden. Die gewonnenen Resultate hat er in die „Einleitung“ zu seiner neuerdings erschienenen „Korrespondenz“ des Königs mit Ärzten übernommen.**) Dabei ist ihm jedoch entgangen, daß die in dieser Sammlung mitgeteilten Akten keineswegs mit den Ergebnissen seiner früheren Forschungen übereinstimmen.

Die Frage, wieweit die „entschiedene Stellungnahme“ des Königs zur Pockenimpfung sich erstreckt habe, ist interessant genug, um sie im folgenden nochmals zu beleuchten.

*) Vgl. Jahrgang 1904, Nr. 2.

**) Vgl. Mamlock, „Friedrichs des Großen Korrespondenz mit Ärzten“ (Stuttgart 1907), S. 23f.

Die Ausführungen von Mamlock gipfeln kurz darin, daß König Friedrich im Jahre 1767 seinen Gesandten in London, Graf Maltzan, „beauftragt" habe, bei den beiden berühmten dortigen Chirurgen Robert und Daniel Sutton anzufragen, ob sie einige ihrer Schüler nach Berlin schicken wollten, um hier die Impfung vorzunehmen, sowie Unterricht zu erteilen. Allein die Verhandlungen zerschlugen sich, und nun sei König Friedrich nochmals mit einem englischen Arzt in Verbindung getreten, und zwar habe er 1768 den durch seine Geschicklichkeit bekannten Dr. William Baylies, der zur Einführung der Impfung sich in Dresden niedergelassen hatte, nach Berlin „berufen".

Allein diese Darstellung läßt sich in beiden Fällen nicht aufrecht erhalten.

Wie verhielt es sich nun mit den Brüdern Sutton? Der Erlaß des Königs an Maltzan vom 21. Juni 1767,*) auf den Mamlock sich stützt, bildet die Antwort auf zwei Berichte des Gesandten vom 9. und 12. Juni; in dem letzteren meldet Maltzan, daß Sutton — er sagt nicht, welcher der Brüder — sich an ihn gewandt habe. Wir lassen die bezügliche Stelle im Wortlaut folgen:

„Un chirurgien célébré, nommé Sutton, qui inocule ici la petite vérole avec tant de succès qu'il en a déjà guéri au delà de 40000 hommes, m'a sollicité de demander à Votre Majesté si Elle ne voulait pas lui permettre d'envoyer quelqu'un de ses disciples à Berlin pour y pratiquer l'inoculation. Le secret de cet homme consiste dans la préparation du malade, avant qu'on lui fasse l'opération. Il ne demande d'ailleurs rien que la protection de Votre Majesté et s'offre de faire son coup d'essai sur 200 pauvres enfants qu'il promet de rétablir tous. J'ose recommander cet homme avec d'autant plus de confiance à Votre Majesté que je viens de faire une heureuse expérience de sa manière d'inoculer sur trois de mes enfants." **)

Und darauf gibt der König die eben von Mamlock mißverstandene Antwort:

„Vous remercierez le chirurgien Sutton de la bonne intention qu'il a témoignée pour vouloir bien envoyer à Berlin quelqu'un de ses disciples, habile pour y pratiquer avec succès l'inoculation de la petite vérole. Vous lui direz qu'il n'aurait qu'à en faire le choix d'un de ces sujets et de l'envoyer à Berlin, où l'on l'agréerait volontiers et où (il) jouirait de toute ma protection qu'il saurait demander."

Daraufhin kamen denn auch zwei Ärzte, allein ihre Mission scheiterte an den neuen Forderungen, die sie stellten, und die der König nicht bewilligen wollte; denn sie verlangten Vergütung der Reisekosten, Honorar und das Verbot, daß jemand ihren Impfungen beiwohne.

Ähnlich steht es um die angebliche „Berufung" des Dr. Baylies. Für seine Darstellung bezieht sich Mamlock auf die Angaben in dessen Schrift: „Nachrichten über die Pockeninokulation zu Berlin" (Dresden 1776; aus dem Englischen übersetzt von Dr. Krünitz). Dieses Büchlein enthält einen Überblick über seinen Aufenthalt und seine Tätigkeit in Berlin, der gleichzeitig zu seiner persönlichen Rechtfertigung gegen Angriffe, die von Gegnern der Impfung wider ihn erhoben waren, wie auch zur Belehrung des Publikums dienen sollte. Wir heben zunächst kurz heraus, was Baylies über die Ursache für seine Reise nach Berlin berichtet. Er erzählt, daß ein Herr von Arnim aus Boitzenburg ihn in Dresden aufgesucht habe, um über die Impfung seines einzigen Sohnes mit ihm Rücksprache zu nehmen. Die Impfung wurde dann auch vollzogen und verlief so günstig, daß auf Arnims warme Empfehlung der bekannte preußische Minister von der Horst den Wunsch äußerte, seine Tochter und seine Nichte „so bald als möglich eingeimpft zu sehen", und, wie Baylies fortfährt, „von mir verlangte, daß ich nach Berlin kommen und selbige in meine Kur nehmen möchte", zumal da er auch verschiedene Standespersonen aus seiner Bekanntschaft vermocht hatte, „ihren Kindern ebenfalls die Pocken einimpfen zu lassen".*)

Wir dürfen die auch von Mamlock erwähnten Intriguen, die gegen Baylies daraufhin angesponnen wurden, übergehen und kommen zu den Schwierigkeiten, denen er nach seiner Ankunft in Berlin begegnete. Es erschien bei ihm ein Sekretär des Ober-Collegium medicum, um ihm mündlich zu eröffnen, Baylies dürfe als Fremder nicht eher seine Kunst ausüben, „bis man wüßte, ob Se. Majestät der König, dem dagegen Vorstellungen geschehen wären, es erlauben würde". Tags drauf erhielt er jedoch von dem Grafen Reuß, dem Vorsitzenden des Collegiums, die schriftliche Erlaubnis, solange in seiner Tätigkeit fortzufahren, als der König nicht seine ausdrückliche Mißbilligung erkläre. Und wieder einige Tage später kam sogar die von der Behörde urkundlich ausgefertigte Genehmigung des Königs, nach der Baylies die Impfungen „öffentlich und ungehindert" fortsetzen durfte.**)

Diese Genehmigung des Königs erfolgte in dem vom 19. November 1774 datierten Erlasse an den Grafen Reuß, den Mamlock, nebst dem Immediatbericht des Grafen vom gleichen Tage, in seiner Edition abdruckt.***)

Graf Reuß berichtete an den König, Berlin 19. November 1774: „Le médecin anglais Guillaume Baylies ayant demandé au Collège de médecine la permission d'exercer son art sur l'inoculation dans cette résidence, je demande les ordres de Votre Majesté." Und der König antwortete ihm, Potsdam 19. November 1774: „Je vois, par votre lettre en date d'aujourd'hui, que le médecin anglais Guillaume Baylies a demandé au Collège de médecine la permission d'exercer à Berlin son art de l'inoculation. Comme ce médecin connaît à fond cette partie, à laquelle ceux de Berlin ne comprennent rien, il s'entend que cette permission lui doit être accordée et la concession dont il a besoin, expédiée en conséquence."

Wenn nun aber König Friedrich, wie Mamlock es darstellt, Baylies nach Berlin „berufen" hat, wozu bedurfte es dann noch eines Gesuches desselben an das Ober-Collegium, auf das ja Reuß in seinem Bericht sich ausdrücklich bezieht, und wozu noch einer ausdrücklichen Genehmigung König Friedrichs? Hörten wir ja doch auch schon von Baylies selbst, daß er auf Wunsch des Ministers von der Horst nach Berlin gekommen sei.

Allein aus seinem vorübergehenden Besuch in Berlin wurde ein dauernder Aufenthalt. Er berichtet darüber,†) daß Se. Majestät an den mit den Impfungen verbundenen Vorteilen Gefallen gefunden und geruht habe, ihn „genauer mit Ihrer Allerhöchsten Person und Ihren Staaten zu verbinden". Daher sei er „mit Erlaubnis" des Königs alsbald nach Sachsen zurückgereist, „um die daselbst nötigen Einrichtungen zu seinem Etablissement in den Preußischen Landen zu treffen". Im Februar 1775 langte er in Berlin wieder an und erhielt durch Kabinettserlaß vom 24.††) den Auftrag, vor Ärzten aus allen Provinzen der Monarchie einen praktischen Impfkursus abzuhalten.

---

*) Vgl. „Politische Korrespondenz Friedrichs des Großen", herausgegeben von G. B. Volz, Bd. 26, S. 184f. (Berlin 1900).

**) Bericht Maltzans, London, 12. Juni 1767 (Berlin, Geheimes Staatsarchiv).

*) Vgl. Baylies, S. 8—11.

**) Vgl. Baylies, S. 13f.

***) Vgl. Mamlock, „Friedrichs des Großen Korrespondenz mit Ärzten", S. 106.

†) Vgl. Baylies, S. 19.

††) Abgedruckt bei Mamlock, „Friedrichs des Großen Korrespondenz mit Ärzten", S. 107f.

Nur auf die endgültige Übersiedlung nach Berlin und seinen Lehrauftrag bezieht sich nach alledem der spätere Passus des Baylies'schen Buches, wo er sagt: Se. Majestät haben „mich zu Ihrer Allerhöchsten Person und in Ihr Land gerufen, auch aus Überzeugung von dem Nutzen der Inoculation, aus höchsteigener Bewegung in Gnaden geruhet, die Ausübung derselben zu genehmigen und den Befehl zu erteilen, daß aus jeder Ihrer Provinzen sich ein Medicus nach Berlin begeben solle, um hierselbst die neuere Methode der Ausübung dieses höchst ersprießlichen Verwahrungsmittels der Gesundheit und des Lebens von mir zu erlernen".*) Daher ist es ein Irrtum von Mamlock, macht er diese Sätze zur Grundlage seiner Darstellung. Er irrt, wie aus dem Buche von Baylies und den mitgeteilten Aktenstücken hervorgeht, endlich aber auch, wenn er die „Berufung" desselben in das Jahr 1768 verlegt.

Nach alledem läßt sich das Resultat unserer Untersuchung dahin zusammenfassen: Der König hat für die Einführung der Impfung in Berlin eine Initiative, wie Mamlock es darstellt, nicht ergriffen; er hat sich lediglich begnügt, die Gesuche zur Vornahme von Impfungen sowohl den Schülern der Brüder Sutton 1767, wie auch dem Dr. Baylies 1774 zu bewilligen. Den letzteren hat er freilich dann bestimmt, seinen dauernden Wohnsitz in Berlin zu nehmen, und hat einen Auftrag zur Abhaltung von Ärztekursen ihm gegeben. Aber trotz dieser Einschränkung werden wir mit Mamlock dem König die rühmende Anerkennung zollen, „daß er, unabhängig von gewissen berechtigten Zweifeln und Bedenken gegen die neue Methode, sofort erkannte, daß sie für die Volkswohlfahrt von eminenter Bedeutung sei".

Albert Hoffa †.

Von

Becher-Münster i. W.

Hoffa ist tot! Am Neujahrsmorgen trug der Telegraph diese Nachricht in alle Welt und setzte alle, die ihn kannten, in Trauer und Betrübnis. Und deren gab es viele! Nicht nur an den Stätten seiner Wirksamkeit in Würzburg und Berlin, nein, im ganzen Deutschen Reich, in allen Ländern Europas und in den fernsten Erdteilen leben viele, die ihm als Schüler und Freunde nahe standen, die ihm als Patienten Heilung und Trost verdankten. Kurz vor der geheimnisvollen Stunde, in der das alte Jahr dem neuen die Hand reicht, die er so gern im Kreise der Familie und Freunde mit Gläserklang und in Fröhlichkeit zu begehen pflegte, da drückte ihm in Köln, wo er auf der Rückreise von einer Konsultation in Antwerpen zum Liegen kam, der Tod die Augen zu und schenkte ihm die Ruhe, die er im Leben nie hatte. Einem schleichenden Herzleiden mußte er erliegen. Nur kurz war sein Leben, aber reich war es, reich an Arbeit und Sorgen, reich an Erfolgen und reich an Liebe, die er bei allen geerntet hat, und so ist es nach den Worten des Psalmisten köstlich gewesen.

Am 31. März 1859 wurde Albert Hoffa zu Richmond in Südafrika als Sohn des dortigen praktischen Arztes Moritz Hoffa, deutscher Herkunft, geboren. Schon früh, als 7jähriger Knabe, kam er nach Deutschland und empfing auch hier seine Erziehung. So fühlte er sich auch stets als Deutscher, verdankt aber wohl den gewissen kosmopolitischen Zug, der ihm eigen war, seiner Herkunft. Nach Beendigung seiner Studien in Marburg und Freiburg i. Br., wo er 1882 das Staatsexamen bestand, wurde er zunächst Assistent an der chirurgischen Klinik daselbst bei Maaß, mit dem er dann nach Würzburg übersiedelte. Unter letzterens Nachfolger Schönborn habilitierte er sich im Mai 1886 als Privatdozent für Chirurgie mit einer Arbeit über die Art und Weise der Wirkung der Bakterien, in der er nachwies, daß die Symptome der Milzbranderkrankung durch die Bildung eines giftigen Stoffwechselproduktes seitens der Bakterien hervorgerufen werden. Nach seinem Austritt aus dem Juliusspital im Frühjahr 1887 gründete er in Würzburg eine Privatklinik für Chirurgie und Orthopädie von anfangs vier Betten, die sich aber bald derart ausdehnte, daß Hoffa ein eigenes Haus dafür erwerben und Ende der 90er Jahre an einem umfangreichen Neubau gehen mußte. 1895 wurde er außerordentlicher Professor an der Universität, 1902 wurde er als Nachfolger von Julius Wolf nach Berlin berufen und erhielt gleichzeitig den Titel als Geheimer Medizinalrat.

Das sind die kurzen, äußeren Daten seines Lebens, aber sie sagen nichts von dem, was er war und was wir mit ihm verloren haben. Er ist der Vater der modernen orthopädischen Chirurgie, er hat diesen Zweig der Heilkunde, der in den Händen von Bandagisten und Pfuschern lag, oder an den chirurgischen Kliniken nur höchst stiefmütterlich behandelt wurde, zum vollwichtigen Zweige der Chirurgie erhoben. Und daß er dies konnte, dazu war vor allem nötig eine große Arbeitskraft und ein eiserner Fleiß, kraft dessen er die Literatur beherrschte, wie selten einer, ein genialer Blick und eine mutige, glückliche Hand, die ihn Heilung finden ließen für viele vordem als unheilbar geltende Leiden. Ich will hier nur kurz erinnern an die angeborenen Hüftgelenksverrenkungen und an die Nervenerkrankungen des Kindesalters. In Würzburg wuchs er zum Meister heran, in Berlin fand er das überreiche Arbeitsfeld, fand er besonders die Lehrtätigkeit, nach der er sich stets gesehnt hatte. Und was für ein Lehrer war er! Kein glänzender Meister des Worts — aber in kurzen, einfachen und inhaltsreichen Sätzen wies er auf die Charakteristika jedes Falls hin, zeigte er unermüdlich aufs neue die Technik der Untersuchung und lehrte überzeugend, wie sich aus dem Gefundenen die Diagnose aufbaut. Und dann kam die Hauptsache, die Therapie! Wie oft konnte man aus seinem Munde die Worte hören: „Und was wollen Sie nun in diesem Falle tun, denn der Patient kommt her, damit wir ihm helfen?" Und da wußten sein scharfer Sinn, seine geschickte Hand auch noch für ganz verzweifelte Fälle Rat, und für alle hatte er ein trostreiches Wort als ein echter Arzt.

So lehrte er in den klinischen Vorlesungen, am Operationstisch und beim Dröhnen der Schmiedehämmer in der Werkstätte. Und keiner seiner Hörer, zu dem er nicht in ein persönliches Verhältnis getreten wäre, dem er nicht, so weit es in seinen Kräften stand, zum Fortkommen behilflich gewesen wäre. Ein Rätsel ist es, wie er bei seiner aufreibenden Tätigkeit noch die Zeit gefunden hat, in den allgemeinen und speziellen humanitären Bestrebungen eine derart führende Rolle zu spielen, wie er es tat, und sich in der ausgedehnten Weise literarisch zu betätigen. Sind doch über 100 Publikationen aus seiner Feder hervorgegangen und befinden sich darunter umfangreiche Lehrbücher, wie das klassische „Lehrbuch der orthopädischen Chirurgie", „Technik der Massage", „Verbandlehre" und „Lehrbuch der Frakturen und Luxationen", die sämtlich mehrere Auflagen erlebt haben.

Schon früh, bei Inkrafttreten des Unfallversicherungsgesetzes, wandte sich Hoffa der Begutachtung der Unfallverletzten zu, wozu ihn seine intime Kenntnis der Extremitäten-Verletzungen und der Abweichungen des Körpers von der Norm besonders befähigten. Bereits in Würzburg hatte er so an seiner Heilanstalt eine besondere Abteilung für Unfallverletzte und bei seiner Übersiedelung nach Berlin wurde er unter anderem Ver-

*) Vgl. Baylies, S. 121. Eine Reihe von Kabinettserlassen des Königs, betreffend den Impfkursus, hat Mamlock (a. a. O. S. 107 ff.) abgedruckt.

trauensarzt einer der größten gewerblichen Berufsgenossenschaften. Das überaus reiche Material an Verletzten benutzte Hoffa in mustergültiger Weise zu Lehrzwecken in seiner Vorlesung „Praktische Begutachtung Unfallverletzter“. Hier wies er immer und immer wieder auf die Wichtigkeit der Aufnahme des objektiven Befundes und damit der Diagnosenstellung hin und betonte die verantwortungsvolle Stellung des Arztes bei der Begutachtung, wie er als unparteiisch wägender Richter die Entscheidung zu treffen habe. Fände man den objektiven Befund nicht übereinstimmend mit den Klagen des Verletzten, so warnte er davor, jenen gleich für einen Simulanten zu halten, und betonte hierbei oft die Wichtigkeit, die kleinen Abweichungen der Fußstellung und Fußgestaltung zukäme, die meist in keinem Verhältnis zu den Klagen des Verletzten stünden und häufig nur bei genauester Untersuchung festgestellt werden könnten. In dubio pro reo, war sein Grundsatz.

So steht Hoffa groß vor uns da, groß als Schöpfer der orthopädischen Chirurgie, groß als Arzt und groß als Lehrer. Aber eins dürfen wir hierbei nicht vergessen: Hoffa als Menschen! Wohl keiner, der ihm je als Freund und Schüler, oder als Patient nahegestanden hat, wird sein sonniges Wesen und sein lachendes Auge vergessen können! Eine Vollnatur, war ihm jede kleinliche Berechnung fremd, ein Freund von Witz und Humor, nahm er eine schlagfertige Gegenantwort nie übel; in froher, heiterer Gesellschaft, da ruhte er sich aus. Und wenn dann die Zeit kam, wo er die Büchse von der Wand nehmen und in sein sorgsam gehegtes Jagdrevier fahren konnte, oder wenn er eine Erholungsreise antrat und auf Wochen den Staub der Klinik von den Füßen schüttelte, dann konnte er übermütig werden wie ein Schulknabe bei Beginn der Ferien und äußerte sich sein Frohsinn oft in drastischer, aber treffender Form.

Nun ist er von uns gegangen. In jungen Jahren, fern von den Seinen, mitten in der Arbeit, hat der Tod ihm ein Halt geboten und ihn mitgenommen in das unbekannte Land. Nur kurz war sein Leben, aber er hat es ausgenutzt, er hat mit seinem Pfunde gewuchert zu seinem Ruhme und zum Wohle der Menschheit. Er ist tot, aber sein Werk lebt weiter, und so wird auch er unsterblich sein.

Referate.

Sammelbericht.

Die Alkoholfrage.

2. Halbjahr 1907.

Von Dr. Paul Schenk-Berlin.

(Fortsetzung und Schluß.)

III. Alkohol und Sozialhygiene.

30. **Gaule.** Der Lebensgenuß ohne Alkohol. Basel. Schriftstelle des Alkoholgegnerbundes. Nr. 14.

31. **Stehr.** Der Alkohol als Volksgenußmittel. Der Alkoholismus, seine Wirkungen und seine Bekämpfung. Vierter Teil. S. 53.

32. **Kubatz.** Zur Frage einer Alkoholkonsumstatistik. München, Ernst Reinhardt. 1907. 2 M.

33. **Bleuler.** Alkohol in öffentlichen Anstalten und in der Wohltätigkeit. Basel, Schriftstelle des Alkoholgegnerbundes. Nr. 18.

34. **Hoffa.** Die Ersetzung des Alkohols durch den Sport. Der Alkoholismus, seine Wirkungen und seine Bekämpfung. Vierter Teil. S. 138.

35. **Schroeder.** Der Alkoholismus und die soziologischen Grenzen seiner Bekämpfung. Leipzig, Roßberg. 1907. 0,75 M.

36. **Kabrhel.** Der Abstinentismus und seine Bedeutung für das Individuum und für die Gesellschaft. München und Berlin, R. Oldenbourg. 1907. 69 S. 1,50 M.

37. **von Strauß und Torney.** Die höheren Stände der bürgerlichen Gesellschaft und der Kampf gegen den Alkoholismus. Monatsblatt für öffentliche Gesundheitspflege. 1907. Nr. 9.

38. **Bunge.** Die zunehmende Unfähigkeit der Frauen, ihre Kinder zu stillen. Die Ursachen dieser Unfähigkeit, die Mittel zu ihrer Verhütung. Separatabdruck der fünften Auflage mit einem polemischen Nachwort. (Nicht im Handel.) München, Ernst Reinhardt. 1907.

Gaule (30) versucht den Nachweis, daß der Alkohol die obersten Abschnitte des Nervensystems außer Funktion setzt. Die kleinsten Dosen lähmen nur die „alleroberstenׅ“ Abschnitte. Die alleroberstenׅ Abschnitte sind nach Gaule diejenigen, in denen das feinste Abwägen der Empfindungen gegeneinander und der Einfluß, den wir ihnen auf unser Benehmen gestatten sollen, residiert. Bei einer Aufgabe, welche die höchsten Fähigkeiten erfordert, wird der Betreffende leicht in Gefahr geraten, zu scheitern und so sein Lebensglück unter Umständen aufs Spiel setzen.

Ich muß gestehen, daß mir in den Ausführungen Gaules viel doktrinärer Schematismus sein Wesen zu treiben scheint. Die „allerobersten“ Gehirnabschnitte, in denen die feinsten Werturteile gefällt werden, existieren doch wohl nur in der Phantasie.

Stehr (31) prüft, inwieweit der Alkohol den Anforderungen, die wir an ein rationelles Genußmittel stellen müssen, in biologischer, sozialer und wirtschaftlicher Beziehung entspricht. Bei dieser Untersuchung erweist sich ihm der Alkohol als ein mächtiger, vielleicht als der mächtigste Hemmschuh der Kultur. Er ist daher als Genußmittel zu verwerfen.

Kubatz (32) führt für die zwei Arten von Alkoholismus, den Notalkoholismus und den Behäbigkeitsalkoholismus, eine Reihe von Haushaltungsbudgets vor. Um ein Urteil über die Bedeutung und Qualifizierung des Alkoholkonsums zu gewinnen, muß man die begleitenden Nebenumstände in dem betreffenden Fall kennen. Nach Kubatz wird eine nach richtigen Grundsätzen aufgestellte Alkoholkonsumstatistik den Ausgangspunkt für eine sozialpolitische Behandlung der Alkoholfrage bilden müssen. Als Lehre würde sich aus einer solchen Statistik ergeben: Sozialpolitik für die Not, direkte und indirekte Bekämpfung des Alkohols für die Behäbigkeit.

Bleuler (33) legt eine Lanze ein für die Abstinenz in Waisenhäusern, Strafanstalten, in privaten Wohltätigkeitsanstalten sowie beim Militär.

Hoffa (34) betont die Bedeutung einer hygienischen Übung des Sports für die Mäßigkeitsbewegung.

Schroeder (35) unterscheidet die organischen Sozialphänomene von den mechanischen Sozialeinrichtungen. Erstere sind historisch geworden, letztere künstlich konstruiert. Der vernünftige Alkoholgenuß ist für ihn ein organisches Sozialphänomen und als solches unschädlich und unausrottbar. Die Trauben des Weinstocks, beim Aufbewahren sich pressend, lieferten von selbst den köstlichen Rebensaft, welcher bei seiner weiteren Aufbewahrung durch alkoholische Gärung zu Wein wurde. Ebenso wurde beim Aufbewahren der süße Honig ohne Zutun des Menschen in Met verwandelt. Die Gerste keimte bei der Aufbewahrung in der Vorratskammer, bildete sich zu Malz um. Das Malz in Wasser gekocht, lieferte flüssiges Brot. Das flüssige Brot wandelte sich bei seiner Aufbewahrung in eine alkoholhaltige Flüssigkeit, in Bier, um. Nur der Branntwein ist als ein Kunstprodukt den Abstinenten preiszugeben. An den Genuß der alkoholischen Getränke Wein, Fruchtmost, Met, Bier ist das Menschengeschlecht seit Jahrtausenden gewöhnt.

Nach dem Gesetz der Vererbung und Anpassung haben diese Getränke an der physischen und psychischen Entwicklung des Menschengeschlechts mitgearbeitet, gar wesentliche Veränderungen oder mindestens Reizempfindlichkeiten in den menschlichen Organen zustande gebracht und diese durch das Gesetz der Vererbung auf das jetzige Geschlecht übertragen. Das Fleisch der Tiere ist für den Menschen weit schädlicher als der Wein. Es wird niemals in einem frischen Zustande, sondern stets in einem gewissen Grade der Verwesung genossen. Und doch hat sich der menschliche Organismus auch an die Wirkungen des Fleischgenusses gewöhnt, welche hereditär ganz wie die Alkoholika natürlicher Provenienz an der Entwicklung des menschlichen Organismus mitgearbeitet haben. Wollte man der Menschheit in der gegenwärtigen Generation den Genuß alkoholischer Getränke plötzlich und ganz entziehen, so würde dies von einer so großartigen Schädlichkeit sein, wie sie sich gar nicht absehen läßt. Der fleischessende Mensch braucht den Alkohol zur Verdauung. Bei Früchtenahrung bildet sich der Alkohol in den Verdauungsorganen auf dem natürlichen Wege.

Der Kampf gegen den Mißbrauch des Alkoholgenusses ist mit aller Energie, aber zugleich mit voller Berücksichtigung der Grenzen zu führen, welche das Recht der persönlichen Freiheit gestattet. So wirkt z. B. das gesetzliche Verbot des Alhoholgenusses gleich einem Schlag in eine zähe Teigmasse nur dahin, daß der Alkoholgenuß nach anderen Richtungen überquillt.

Die kurze Schrift stellt gewissermaßen eine Ergänzung zu desselben Verfassers Hauptwerk „Das Recht der Freiheit“ dar.

Es ist von besonderem Interesse, zu sehen, wie ein hervorragender ökonomischer Denker auf neuen Gedankenwegen das alte Alkoholproblem zu lösen versucht.

Kabrhel (36) spricht hauptsächlich von dem fakultativen Abstinentismus. Er will, daß diejenigen, denen die Forderung der strengen Abstinenz zu weit geht, während sie für gewöhnlich tatsächlich abstinent leben, sich als fakultativ Abstinente von den Abstinenten sans phrase und von den „Mäßigen“ scheiden. Denn den ausnahmsweisen Genuß sehr kleiner Mengen alkoholischer Getränke hält er für unschädlich.

Der Vorsitzende des Deutschen Vereins gegen den Mißbrauch geistiger Getränke (37) ruft die höheren Stände der bürgerlichen Gesellschaft mit ernsten Worten auf, im Kampfe gegen den Alkoholismus ihre Pflicht zu tun.

So wie die Verhältnisse noch immer liegen, kann es unmöglich weiter gehen. Früh- und Abend-Schoppen, Diners, bei denen zu einem jeden Gange eine andere Sorte Wein fließt, Kommerse bei fast allen Berufen, offizielle Regelung von Schülervereinen, laxe Konzessionierung, Durchtränkung, Suggestion, Hypnose mit Alkohol in tausend und abertausend Formen. Aber der Gebildete soll nicht anderen predigen, er selbst fange bei sich mit der Reform an! von Strauß und Torney hat den Alkohol aus dem gewöhnlichen Leben seines Hauses völlig verbannt. Auch die Wirtshausbesuche erfolgen nicht mehr regelmäßig, sondern vielleicht an einem oder zwei Abenden der Woche. Das eigene Beispiel wird auf die nächste und die fernere Umgebung von der größten Wirkung sein.

In der Frage nach den Ursachen der zunehmenden Unfähigkeit der Frauen, ihre Kinder zu stillen, verfügt von Bunge (38) jetzt über ein Material von 2051 Fragebogen. Danach ist für ihn die Erblichkeit der Unfähigkeit zum Stillen bewiesen. Tuberkulose, Nervenleiden und Syphilis dürften als Ursachen nicht in Betracht kommen. Dagegen sprechen Bunges Zahlen für einen Zusammenhang zwischen dem Alkoholismus des Vaters und der Stillunfähigkeit der Tochter. Immerhin bleibt ein Zweifel übrig, ob hier nicht ein zufälliges Zusammentreffen zweier so verbreiteten Übel, wie des Potatoriums der modernen Männer und der Unnatur der modernen Frauen, welche sich die Unfähigkeit zu stillen oft genug suggerieren, vorliegt.

IV. Alkohol und Schule.

39. **Matthaei.** Die ärztliche Seite der Belehrung der Jugend über die Alkoholschäden. Bericht über den IV. Deutschen Abstinententag. Jena, Gustav Fischer, 1907.

40. **Ponickau.** Gedanken zur Methodik des Kampfes gegen den Alkoholismus der Jugend. Die Alkoholfrage. 1907. Heft 2.

41. **Königsbeck.** Ist die Erlaubnis zum Wirtshausbesuch für die Schüler der oberen Klassen vom Standpunkt der Gesundheitslehre und der Sittlichkeit zu rechtfertigen? Der Alkoholismus 1907. Heft 4 und 5.

42. **Lang.** Die kindliche Psyche und der Genuß geistiger Getränke. Wien, Josef Safár. 1907. 1,40 M.

Matthaei (39) hält die mäßigen, an Alkohol gewöhnten Ärzte für nicht geeignet zu Schulärzten. Denn sie besitzen, wenn es nach Matthaei ginge, nicht die nötige Einsicht und den nötigen Ernst, um die Alkoholgewöhnung der Schulkinder zu verhindern. Bei Alkoholgewöhnung lassen sich überhaupt keine ernsten Sachen durchführen, nicht einmal die für die Gesundheit nach Matthaei äußerst wichtige, von Fletcher warm empfohlene Verwandlung aller Speisen im Munde in einen breiigen Saft. Als neue Folgen der Alkoholgewöhnung, von denen ich bisher nichts wußte, stellt Matthaei die Kurzsichtigkeit und die Verweichlichung der Haut hin.

Die Zahl der Schulkinder, welche regelmäßig Bier oder Wein bekommen, ist noch immer eine recht hohe. Niemand kann nach Ponickau (40) die Erziehungsmaßregeln des Hauses im Sinne der Einheitlichkeit erfolgreicher beeinflussen als die Schule. Die Schule greift schon jetzt durch die Regelung des Wirtshausbesuchens, des Rauchens in die Machtsphäre des Hauses über. Von einem disziplinarischen Verbot des Genusses alkoholischer Getränke für alle Schüler kann vorläufig noch nicht die Rede sein. Aufklärung durch Belehrung und eigenes Beispiel ist in immer weiterer Ausdehnung zu betreiben. Die Jugendlogen des Guttemplerordens empfiehlt Ponickau zur wohlwollenden Beurteilung. Auch die Zugehörigkeit zu einem Sport- oder Turnverein ist ein gutes Mittel, den kraftmindernden Wirkungen des Alkohols entgegenzuwirken. In den Schülervereinen sieht Ponickau ein gutes Mittel, den geheimen, viel Alkohol konsumierenden Schülerverbindungen entgegenzuwirken.

Prof. Dr. Königsbeck (41) belegt mit sehr lehrreichen Beispielen und mit eindringlichen Gründen seine Ansicht, daß auch den Schülern der oberen Klassen die Erlaubnis zum Wirtshausbesuch ausnahmslos zu versagen ist.

Lang (42) gibt im wesentlichen eine Zusammenstellung der von Kraepelin und anderen über die Beeinflussung der Psyche durch den Alkohol gemachten Versuche und Beobachtungen. Daß der Verfasser unterschiedslos auf die kindliche Psyche anwendet, was bei Erwachsenen festgestellt worden ist, erscheint als ein wesentlicher Mangel der Schrift. Die Reaktion der Kindesseele auf Einflüsse und Eindrücke ist doch in mancher Beziehung recht verschieden von dem Verhalten der Erwachsenen. Wollte der Verfasser seinem Thema gerecht werden, so hätte er diesen Unterschied deutlicher hervorheben müssen.

V. Alkohol und Unfall.

43. **Hansen.** Arbeiterversicherung und Alkohol. Hamburg. Verlag von Deutschlands Großloge II. J. O. G. T. 1907.

44. **Seiffer.** Alkohol, Unfall und progressive Paralyse. Ärztl. Sachverst.-Ztg. 1907, Nr. 16.

Landesversicherungsrat Hansen (43) sieht in der Meidung des Alkohols die nachhaltigste vorbeugende Maßnahme, die kräftigste Krankheits-, Unfall- und Invaliditätsverhütung. Beigegeben sind zwei offene Briefe, welche der Verfasser an den Deutschen Brauer-Bund als Antwort auf die Angriffe richtete, welche ihm sein Vortrag von jener Seite eintrug.

Seiffer (44) bespricht eine Unfallsache, in welcher der kausale Zusammenhang zwischen Unfall und progressiver Paralyse anerkannt war. Es handelte sich um die Frage, ob der einmalige Alkoholmißbrauch der verunglückten Frau zur Entstehung des Unfalls beigetragen habe oder nicht. In einem sehr lesenswerten Gutachten bejaht Seiffer diese Frage, indem er mit durchsichtiger Klarheit die Wirkung schon geringer Alkoholmengen auf die Funktionen des Nervensystems auseinandersetzt.

VI. Alkohol und gerichtliche Medizin.

45. **Holitscher.** Die Betrunkenheit des Mörders Galbiersch und seine Verurteilung zum Tode.

46. **Pentz.** Akute Alkoholvergiftung. Der Alkoholismus. 1907. Heft 5.

47. **Cimbal.** Die Entmündigung wegen Trunksucht. Bericht über die XXIV. Hauptversammlung des Preußischen Medizinalbeamtenvereins. 1907.

48. **Roth.** Trunkenheit ist kein Strafmilderungsgrund. Die Alkoholfrage. 1907. Heft 2.

49. **Puppe.** Alkohol und Zurechnungsfähigkeit. Der Alkoholismus, seine Wirkungen und seine Bekämpfung. Berlin, Deutscher Verlag für Volkswohlfahrt. 1907. S. 152.

50. **Schenk.** Die strafrechtliche Verantwortlichkeit des Betrunkenen. Archiv für Strafrecht und Strafprozeß. 1907. Heft 5.

Am 28. Januar 1907, dem Tage nach Kaisers Geburtstag, erstach der polnische Arbeiter Galbiersch seinen Kameraden und Freund. Galbiersch, ein Gewohnheitssäufer, hatte am 27. Januar ungefähr zwei Liter Schnaps getrunken. Am Morgen des 28. hätte er wieder reichlich Schnaps zu sich genommen, am Nachmittag wiederum in kurzer Zeit drei Bierflaschen voll Schnaps in sich hineingegossen. Als ihm darauf sein Freund begegnete, der ihn am 27. verprügelt hatte, stach er ihn nieder. Nach Holitscher (45) leitete der Vorsitzende seine Rechtsbelehrung an die Geschworenen damit ein, daß er sagte, er wüßte nicht, wer noch sicher wäre, wenn der Angeklagte auf Grund des § 51 Str. G. B. freigesprochen würde. Die Geschworenen bejahten einstimmig die Schuldfrage auf Mord. Die beiden ärztlichen Sachverständigen hatten sich in ihrem Gutachten übereinstimmend für ein zielbewußtes Handeln des Galbiersch ausgesprochen, der Verteidiger einen epileptischen Dämmerzustand zur Zeit der Begehung des Tat behauptet. Holitscher hat im Bunde mit Juliusburger 260 Unterschriften zu einem Gnadengesuche gesammelt, ausgehend von der Überzeugung, daß das Gutachten der Sachverständigen falsch sei. Dem Gnadengesuche wurde zwar Folge gegeben, das Wiederaufnahmeverfahren aber abgelehnt.

Pentz (46) hält die Anschauung, daß der Arzt bei einer jeden während eines gewöhnlichen Rausches begangenen Straftat als Sachverständiger gehört werden müsse, für unrichtig. Es kann unmöglich die Aufgabe des Sachverständigen sein, mit seinem Gutachten gegen die heutige Rechtsprechung, weil er sie auf Grund seines medizinischen Wissens für falsch erachtet, zu protestieren. Zunächst müssen die Grundanschauungen unseres Volkes über den Rausch durch die Antialkoholbewegung geändert werden. Es muß dem deutschen Volke gezeigt werden, daß es mit dem heutigen Strafsystem nicht so weiter gehen kann. Weder durch das fortwährende Bestrafen von gesetzwidrigen Handlungen, die im Rausche begangen sind, noch durch eine an sich voll gerechte Anwendung von mildernden Umständen bei Angetrunkenheit, noch endlich durch Freisprechung wegen totaler Trunkenheit wird nach der Ansicht von Pentz der Bekämpfung von Alkoholverbrechen auch nur das Geringste genutzt.

Die Entmündigung der Trinker ist eine Neuschaffung des Bürgerlichen Gesetzbuchs. Dem gemeinen Rechte war sie bis dahin vollständig fremd. Zwar hatte Bismarck bereits 1881 dem Reichstag einen Gesetzentwurf zugehen lassen, der den Gedanken der Zwangseinweisung von Trinkern in Heilanstalten zur Heilung und Verwahrung enthielt. Nach Cimbal (47) kam dieser Gesetzentwurf zum Teil infolge des Widerspruchs von Rudolf Virchow nicht zustande. Virchow hielt die Statistiken, welche die Notwendigkeit eines Trinkerfürsorge-Gesetzes beweisen sollten, wissenschaftlich nicht für einwandfrei und eine umfassende zuverlässige Statistik für unmöglich.

Cimbal skizziert die wichtigsten Gesichtspunkte, welche für den ärztlichen Gutachter bei der Entmündigung wegen Trunksucht in Frage kommen. Die Begutachtung ist wegen der enormen Variabilität und Vielseitigkeit der alkoholistischen Störungen meist recht schwierig. Nach seinen reichen Erfahrungen gelangt Cimbal zu dem Schluß, daß die Entmündigung in der überwältigenden Mehrzahl der Fälle um mindestens zehn Jahre zu spät kommt, um noch irgendwelche Heilungsaussichten zu gewähren. Zunächst fehlen außerdem die Anstalten zur Unterbringung der Unheilbaren und zur zwangsweisen Vornahme von Heilversuchen.

Dr. jur. Roth (48) wendet sich gegen das „Ansaufen mildernder Umstände", indem er eine strenge Verordnung des Markgrafen Karl III. Wilhelm von Baden-Durlach gegen das Zechen in ihrem Wortlaut zitiert.

Puppe (49) will, daß der ärztliche Sachverständige die Begutachtung nicht komplizierter Rauschzustände ablehnt. Die sogenannten „pathologischen" Rauschzustände gehören nach ihm ausnahmslos unter § 51 Str. G. B. Charakteristisch für einen pathologischen Rauschzustand sollen sein: Angst, Beziehungswahn, Unorientiertheit, schwere motorische Entladung. M. E. schließen wenigstens die drei letzteren Momente einen „gewöhnlichen" Rausch nicht aus. Auch kann ich den „Blaukoller" der Berliner Trinker nicht mit Puppe als eine pathologische Rauscherscheinung, sondern nur als eine „ganz gewöhnliche" Folge des Milieus der Berliner „Zielbewußten" ansehen.

Schenk (50) beklagt den gegenwärtigen Zustand der abweichenden Begutachtung eines im übrigen geistig normalen Betrunkenen als einen in gleicher Weise zu der Würde und Höhe der Göttin Themis wie der medizinischen Wissenschaft in Widerspruch stehenden. Klar ist, daß der Alkohol ein geeignetes Mittel darstellt, um die Geistestätigkeit krankhaft zu stören. Trotzdem fällt derjenige, welcher sich betrinkt, obschon er weiß, daß der Alkohol ein Berauschungsmittel darstellt (und welcher Strafmündige wüßte das nicht?), im allgemeinen nicht unter § 51 Str. G. B. Denn das, was er im berauschten Zustande tat, ist nicht loszulösen von dem, was er bewußt und willensfrei getan hatte, bevor er sich in diesen Zustand versetzte.

Allgemeines.

Die Stellungnahme des Arztes als Gutachter bei der Ausführung der Arbeitergesetze.

Von Prof. Thiem-Cottbus.

(Deutsche medizinische Wochenschr. Nr. 27, 1907.)

Der Arzt als Gutacher muß in erster Linie genau die ätiologischen Momente feststellen, eine eingehende und genaue Untersuchung vornehmen und unparteiisch und gerecht dann

sein Gutachten abgeben. Weder soll er unvermeidliche Härten des Gesetzes zu Gunsten des Arbeiters ausgleichen aus falsch angebrachter Humanität noch soll er über Gebühr streng und scharf urteilen auf Grund vorgekommenen Mißbrauchs. Beides ist bei Einführung der Arbeitergesetze seitens der Ärzte und Behörden geschehen, anfangs übergroßes Wohlwollen, um dem Beschädigten möglichst viel zukommen zu lassen, dann der Rückschlag, als die Kosten und Ausgaben mehr und mehr stiegen, besonders im Verfolg der Invalidengesetze. Es wurde damals ein Teil der gegebenen Renten abgesetzt, infolgedessen verfuhren nun die Ärzte strenger und häufig zu streng. Ebenso wurde die Gewöhnung an den Zustand unverhältnismäßig oft zur Rentenminderung herangezogen, während doch nur eine damit verbundene erhebliche Besserung der Erwerbsfähigkeit dies rechtfertigt. Auch kam die Simulationsriecherei wieder auf, während doch bekanntlich Simulation mit zunehmender Kenntnis und Erfahrung des Arztes immer weniger auftritt und nachzuweisen ist. Kenntnis der drei großen Gesetze ist unbedingt nötig, das der Unfallversicherung, der Invalidenversicherung und das Krankenkassengesetz, da der Begriff der Arbeitsfähigkeit dabei ein verschiedener ist. Bei der Unfallversicherung handelt es sich um Feststellung, ob die gefundenen Veränderungen Unfallsfolgen sind und zutreffendenfalls wie weit durch dieselben die Erwerbsfähigkeit geschädigt wird. Bei der Invalidenversicherung handelt es sich darum, ob der Untersuchte im Sinne dieses Gesetzes erwerbsunfähig, d. h. um mehr als $^2/_3$ ($66^2/_3$ Proz.) in seiner Erwerbsfähigkeit geschädigt ist. Ein solcher im Sinne dieses Gesetzes Erwerbsunfähiger kann aber noch im Sinne der beiden anderen Gesetze arbeitsfähig sein. Jemand, der Altersrente bezieht, kann noch so rüstig sein, daß er für eine ihm passende Beschäftigung noch voll arbeits- und erwerbsfähig ist. Ein Verletzter, der nach Heilung seiner Verletzung arbeiten könnte, aber noch ein besonderes Heilverfahren behufs Besserung der Funktion auf Anordnung der Berufsgenossenschaft durchmacht, ist während desselben völlig erwerbsunfähig im Sinne des Unfallgesetzes, aber nicht mehr arbeitsunfähig nach dem Krankenversicherungsgesetze. Unfallversicherungs- und Invalidenversicherungsgesetz kennen keine berufliche Invalidität. Kann aber z. B. ein kranker Spinner seine Arbeit nicht mehr verrichten, so erhält er Krankengeld, da er von der Kasse nicht gezwungen werden kann, einen anderen Beruf zu wählen und auszuüben, selbst wenn er dadurch etwa voll arbeitsfähig werden würde. Altersveränderungen wiederum können Gesundheitsstörungen hervorrufen, die Arbeits- und Erwerbsfähigkeit mindern bzw. aufheben. Diese berechtigen zum Bezuge der Invalidenrente, aber nicht von Krankengeld. Rentenverkürzung oder Versagung als Heilmittel für Nervenunfallkranke anzuwenden, ist unzulässig. Ebenso soll man nicht einem Nervenkranken die Rente kürzen, weil sein Zustand nicht die mittelbare Unfallsfolge, sondern Folge des eigenen schuldhaften Verhaltens sei, des absichtlichen Nichtgebrauchs seines Gliedes, das er gut gebrauchen könne, wenn er nur wolle. Dieser Wille fehlt aber eben häufig und dieses Fehlen ist eine krankhafte Erscheinung. Dabei kommen oft dem Untersucher mangels eines objektiven genügenden Befundes übertrieben und unbegründet erscheinende Klagen des Verletzten zur Kenntnis, weil der Verletzte merkt, daß der Untersucher ihm mißtraut. Aber auch Hysterische, die nie einen Unfall erlitten haben, übertreiben häufig, so daß man dies als krankhaftes Zeichen ansehen muß. Selbstverständlich kommt auch Versuch des echten Betrugs vor, den man, wenn er nachzuweisen ist, unerbittlich ahnden lassen soll. Der Rentenkampf ist vorwiegend Wirkung der Arbeitergesetze und sollte durch Gesetz vermieden werden, raschere Entscheidung, eine einmalige Abfindung wäre zu erstreben. Genaue Untersuchung und Beobachtung, präzise Aufnahme der Anamnese ist besonders bei Nervenkranken erforderlich, dann wird sich auch die Diagnose funktioneller Nervenkrankheiten mindern, da man doch wohl häufiger als jetzt wirklich krankhafte anatomische Veränderungen dann finden wird. Kenntnis der Akten vor jeder Untersuchung ist dringend zu empfehlen.

Hertel-Spandau.

Der Umfang der Verschwiegenheitspflicht des Arztes und des Anwalts.

Von Dr. Walter Jellinek-Heidelberg.

(Monatsschrift für Kriminalpsychologie und Strafrechtsreform, Bd. III, Heft 11 u. 12.)

Die Arbeit ist eine verkürzte Wiedergabe einer von der juristischen Fakultät in Heidelberg 1906 gekrönten Preisschrift. Einige Punkte können herausgehoben werden. Verfasser will namentlich zeigen, daß die richtige Anwendung der Normen des Zivilrechts der scheinbar starren Strafrechtsnorm die Härte nimmt, d. h. daß durch die neue zivilistische Gesetzgebung der Strafrechtsparagraph 300 eine Umwandlung erfahren hat, die eine weitere Reform so gut wie unnötig macht.

Als Leitbeispiel für die ganze Arbeit nimmt Jellinek die Frage: „Darf der Arzt des geschlechtskranken Bräutigams die Braut eventuell aufklären? — Wesentliche Fragen sind weiter: „Darf der Arzt unter allen Umständen vor Gericht ungestraft aussagen? Wer ist antragsberechtigt?"

Die Tatsachen, auf die sich die Geheimhaltung bezieht, brauchen nicht objektiv den Stempel des Geheimzuhaltenden an sich zu tragen. Auch ein Schnupfen kann unter gewissen Umständen Gegenstand eines Geheimnisses sein.

Nach dem Wortlaut des gegenwärtigen Gesetzes erstreckt sich — nach Jellinek — § 300 R. St. G. B. nicht auch auf die Zahnärzte. „Die bisher bestraften Zahnärzte mögen sich also mit dem stolzen Bewußtsein tragen, Opfer eines Justizmordes geworden zu sein." — Der Arzt kann zwar im Irrtum darüber sein, ob eine Tatsache „anvertraut" ist, und dieser Fall wird bei der Behandlung der Schuldfrage zu erörtern sein; nie kann er jedoch dem ausgesprochenen Willen des Anvertrauenden gegenüber eine ihm anvertraute Tatsache als nicht kraft des Amtes anvertraut gelten lassen — wofern nur dies eine zutrifft, daß sie nie zu seiner Kenntnis gelangt wäre, wäre er nicht als Arzt zugezogen worden; so lange der Arzt mit der von ihm behandelten Person verkehrt, ist er in seinem Beruf tätig. Eine Trennung wie sie Finger versucht — die Wahrnehmungen im Zimmer des Patienten wären nach ihm nicht anvertraute Berufsgeheimnisse — entspricht weder dem Wortlaut des Gesetzes noch seinem mutmaßlichen Willen; ebensowenig wäre sie de lege ferenda zu empfehlen. Der Arzt, der der Braut Mitteilung von der Krankheit des Bräutigams macht, kann sich nicht auf Notwehr und Notstand berufen. Ebensowenig könnte der Arzt, der sein Honorar einklagt, dem leugnenden Gegner gegenüber sich auf Notwehr berufen und daraufhin die Verschwiegenheitspflicht übertreten; die rein passive Stellung des Gegners können wir ebensowenig als einen Angriff auffassen, wie das Urteil des Richters.

Das Recht des Arztes, die Braut zu belehren, besteht nach Jellinek; aber zu begründen ist es weder 1. mit der Lehre vom befugt, resp. unbefugt handelnden Täter, 2. noch mit Notwehr und Notstand (s.o.), noch 3. mit den anderen Lehren von der ausgeschlossenen Rechtswidrigkeit. Was die letzteren Lehren anlangt, so ist insbesondere mit den viel herangezogenen „entgegenstehenden höheren Interessen" gar nichts anzufangen. Es ist noch fraglich, ob die Infektionsgefahr oder ein — bei öfterem Bruch der Verschwiegenheit unausbleibliches — Sinken des öffentlichen Vertrauens zur Berufsverschwiegenheit der Ärzte, das höhere Interesse darstelle. Ebenso ist die öfter herbeigezogene Lehre von der Geschäftsführung ohne Auftrag für unseren Fall unbrauchbar.

Völlig gelöst ist der Fall aber, wenn das Verhältnis zwischen dem Anvertrauenden und dem Arzt als ein Vertrag aufgefaßt wird. Die Ärzte — wie die Anwälte — haben durch Übernahme von Praxis ein für allemal dem Publikum die bindende Offerte gemacht, anvertraute Geheimnisse geheimzuhalten. Jeder, der den Arzt konsultiert, ist der Akzeptant der Offerte, aus der alsdann Vertrag geworden ist, der „Geheimnisvertrag".

Der zur baldigen Heirat entschlossene Bräutigam aber, der dem Arzt ansinnt, die Geschlechtskrankheit vor der Braut zu verhehlen, stellt an den Arzt die Zumutung eines den guten Sitten zuwiderlaufenden Vertrages.

Andere Fälle finden ähnliche Lösung. Der Verteidiger kann nicht verpflichtet werden, das Geheimnis des freigesprochenen Angeklagten zu verschweigen, wenn ein Unschuldiger Gefahr läuft, Opfer eines Justizmordes zu werden; der Lokomotivführer, an dem der Arzt die Spuren einer beginnenden Geisteskrankheit bemerkt, hat keinen Anspruch auf Unterlassung der Anzeige. Der böslich die Zahlung verweigernde Kunde stellt ein unsittliches Verlangen an den Apotheker, wenn er als Prozeßgegner von ihm Stillschweigen begehrt . . .

Paul Bernhardt-Dalldorf.

Chirurgie.

Blutbrechen als angebliche Unfallsfolge. Genuß der Vollrente fast sechs Jahre. Sektionsergebnis: Selbstbeschädigung.

Von Dr. Erwin Franck-Berlin.

(Medizin. Klinik Nr. 26, 1907.)

Simulation nichtvorhandener Krankheitszustände ist Seltenheit, meistens werden vorhandene Beschwerden erheblich übertrieben. Selbstverstümmlung jedoch zur Erzeugung innerlicher Krankheitszustände ist zweifellos außerordentlich selten, da erstens der Entschluß dazu erhebliche Willenskraft erfordert und zweitens die Durchführung der angenommenen Rolle allen Untersuchungen und Beobachtungen gegenüber große Ausdauer und Gewandtheit erfordert. 29jähriger Arbeiter, früher Krankenwärter, des Morphiumgenusses verdächtig, will im Anschluß an das Tragen einer vier Zentner schweren Last mit vier Gehilfen Schmerzen in der Magengegend empfunden und etwa einen Tassenkopf Blut erbrochen haben. Überführung in das Krankenhaus, wo er früher Wärter war. Hier vier Wochen nach der ersten Blutung eine zweite ohne greifbare Ursache. Nach dem Gutachten Magengeschwür, das durch den Unfall gereizt und zur Blutung gebracht ist. Später Überweisung an Poliklinik, die er möglichst wenig und ungern aufsucht. Rentenleistung wird abgelehnt, da Geschwür schon bestanden und die Arbeitsleistung keine ungewöhnliche große war. Schiedsgericht spricht Rente zu (monatlich 50,40 M.). Weiterbehandlung in Poliklinik, deren Besuch unregelmäßig und ungern erfolgt. Vorschlag zur Operation, anfangs angenommen, dann abgelehnt. Tod an Pneumonie 3¾ Jahr nach dem Unfall. Sektion ergibt: im Mastdarm mehrere 7—8 cm lange im Darmlumen quergestellte Nadeln mit Spitzen an jedem Ende. Im Zwölffingerdarm und im Anfang des Dünndarms und tiefer bis zum Blinddarm finden sich mehrere teils in der Wandung festsitzende gleichbeschaffene Nadeln. Im Magen finden sich 30—40, 3 bis 10 cm lange und 3—4 cm breite, etwa 200 g wiegende Nägel, von denen ein Teil in die Schleimhaut eingebettet, ein Teil an derselben durch feine Bindegewebsfäden befestigt ist. Die Schleimhaut zeigt multiple Geschwürsbildung. Die Magendrüsen hatten ihre Salzsäureabscheidung eingestellt, indem Chloreisen, das in den Darm und die Lymphbahnen hätte sonst übergehen müssen, nicht nachweisbar war. Hinterbliebenenrente wurde nicht gegeben, da durch die zahllosen kleinen Nadelstiche und die dadurch bedingten Blutungen allmählich der Kräftezustand herabgesetzt ist, so daß die hypostatische Pneumonie zum Tode führte. Letztere ist also nur Folgeerscheinung der Fremdkörper, nicht Unfallfolge. Wenn man auf die Frage eingehen will, wann die Nägel verschluckt sind, so kann dies vor dem Unfall etwa anläßlich einer Wette geschehen sein oder lediglich in der Absicht, einen Unfall als Ursache geltend zu machen und daraufhin Rentenansprüche zu erheben. Der Berufsgenossenschaft erwuchsen aus dieser Angelegenheit über 4000 M. Gesamtkosten (3478 M. Vollrente 5¾ Jahr lang). Hertel-Spandau.

Verletzung und Unterbindung des Ductus thoracicus am Halse.

Von Dr. Hellwig.

(Korrespondenzblatt des allgem. Mecklenb. Ärztevereins, Nr. 273 vom 16. Mai 1907.)

Bei Operation eines rückfälligen Karzinoms der Supraclaviculardrüsen nach früherem Brustkrebs wurde unbemerkt der Ductus thoracicus quer durchtrennt bei der Ablösung der mit Vena jugularis interna fest verwachsenen Drüsen. Am nächsten Tage entströmte der Mitte der offengelassenen Wunde reichlich Chylus. Da weder Kompression noch Klammeranlegung den Ausfluß hemmte, wurde Ductus freigelegt und die quer durchtrennte Stelle mit Seidenfaden geschlossen. Als Folgen traten nur in den nächsten Tagen Übelkeit und Erbrechen infolge Chylusstauung, sowie Gefühl von Völle und Druck nach dem Essen auf. Im Stuhl fanden sich einige Tage milchartige Gerinnsel. Die Kranke hat sich dann gut erholt. Hertel-Spandau.

Traumatische Darmruptur.

Von Brentano.

Sitzung der freien Vereinigung der Berliner Chirurgen vom 11. März 1907.

(Vereinsbericht der Deutschen medizinischen Wochenschrift Nr. 23, 1907.)

22jähriger Hausdiener stieß beim Radfahren mit einem Postwagen zusammen, wobei die Deichselstange die Magengegend traf. Einlieferung ins Hospital 3 Stunden später. Puls, Temperatur normal, Leib kahnförmig eingezogen, Bauchmuskeln bretthart gespannt, Magengegend sehr empfindlich. Bei der sofortigen Laparotomie fand sich erst nach der Exentration die Rupturstelle im obersten Jejunum. $^2/_3$ des Darmumfangs an der freien Seite waren zerrissen. Es mußte ganz intraabdominal die Resektion mit zirkulärer Darmnaht gemacht werden. Heilung. Es fand sich keine Spur von Darminhalt in der Bauchhöhle, obwohl 4 Stunden vor dem Unfall gegessen war. Es wurden ähnliche Fälle angeführt: Mühsam: 2 Perforationen im Dünndarm bei einem 2 Stock herabgefallenen Verletzten, beginnende Peritonitis, †. Körte: nach Aufheben eines Tuchballens Dünndarmperforation mit Peritonitis incipiens, Heilung des Darms, Tod später an Lungeneiterung. Es fand sich eine strangförmige Adhäsion am Darm, die beim Lastheben vielleicht den Darm perforiert hat. Federmann: durch Stockstoß gegen den Leib 2 Perforationen am Ileum in der Nähe des Coecum, Riß im Mesenterium. Naht. 24 Stunden später Verdacht auf Darmgangrän, nochmalige Laparotomie: 20 cm lange gangränöse Stelle im Darm, Resektion von 30 cm Länge, Inplantation des Ileum durch Knopf in Colon transversum. Heilung mit kleiner Kotfistel. Hertel-Spandau.

Beziehungen der traumatischen Hernien zur Unfallgesetzgebung.

Von Vorderbrügge.

Sitzung des ärztl. Vereins in Danzig vom 6. Dezember 1906.

(Deutsche medizin Wochenschr. Nr. 15, S. 658.)

Nach den Entscheidungen des Reichsversicherungsamts sind nur diejenigen durch Anstrengung der Bauchpresse bei der Arbeit zum Vorschein gekommenen Brüche zu entschädigen, bei

denen eine die gewöhnliche übliche Arbeitsleistung übersteigende Arbeit verrichtet ist und bei denen sofort derartige erhebliche Beschwerden eingetreten sind, daß die Arbeit ausgesetzt werden mußte. Derartige erhebliche Steigerungen der Bauchpresse, welche Heraustreten von Brüchen bei Bestehen von Bruchanlagen zur Folge haben können, machen erhebliche Schmerzen, nicht selten Blutergüsse, Einrisse des äußeren Leistenringes oder der hinteren Wand des Leistenkanals, welcher selbst sonst eng ist. Fehlen schwere Erscheinungen, so ist die Größe des Bruchs — nicht größer als eine Zitrone — und das Fehlen eines anderweitigen Bruchs für die Diagnose zu verwerten, jedoch sind die Aussichten auf Entschädigung dabei gering. Bei den direkten äußeren Beschädigungen der Bauchdecken — Verletzungen, Operationen, künstlicher Erweiterung des Leistenkanals — entstehen weder für die Diagnose noch Begutachtung Schwierigkeiten. Vorderbrügge schlägt eine mildere Beurteilung vor, er sieht eine Anzahl von Brüchen als Berufskrankheiten an und bedauert, daß dieselben nach den jetzigen Gesetzen nicht entschädigt werden können. Operation von Brüchen sei bei Einklemmungen, großen Beschwerden und auf Wunsch des Kranken auszuführen, sonst jedoch nur bei zuverlässigen Leuten, da nicht selten nach der Operation dann über Beschwerden geklagt werde, deren Nichtberechtigung objektiv schwer oder gar nicht nachzuweisen sei. Es falle daher in solchen Fällen eine Übergangsrente ab, die nicht zu entziehen sei, da Besserung nie zugegeben werde. Es sei nicht zu empfehlen, Leute, die einen Bruch bzw. eine Bruchanlage hätten, nicht in einem Betriebe zur Arbeit zuzulassen, da solchen dadurch die Arbeitsmöglichkeit entzogen werde. In der Schweiz entständen den operationslustigen Bruchkranken durch die Operation keinerlei Kosten. Ähnliches Vorgehen wäre auch in Deutschland zu empfehlen. In der Diskussion wurde für Beibehaltung des rigorosen Standpunktes des Reichsversicherungsamts gestimmt und vor Übergangsrenten gewarnt. Eine Voruntersuchung vor der Arbeitseinstellung, wie sie beim Militär stattfindet, sei sehr praktisch, nur müsse das Ergebnis schriftlich niedergelegt werden. Die Untersuchten seien jedoch zur Arbeit zuzulassen. Vorderbrügge sagt im Schlußwort: Das Unterlassen sofortiger Krankmeldung selbst bei schweren Verletzungen sei bei der Indolenz der Arbeiter kein zwingender Beweis gegen die Annahme einer traumatischen Ursache. Er glaube nicht, daß alle Arbeiter sieben Wochen nach der Operation schwere Arbeit leisten könnten; das Schiedsgericht billige häufig Übergangsrenten zu. Wird in einen bis dahin leeren Bruchsack Darm traumatisch hineingedrängt, so sei der so entstandene Bruch nach seiner Ansicht entschädigungspflichtig, möge auch der Bruchsack angeboren sein. Er richte sich hauptsächlich deswegen gegen das Reichsversicherungsamt, da dessen Forderungen geeignet seien, bei Entschädigungen die Zuziehung des Arztes zu umgehen. Hertel-Spandau.

Ein Fall von akuter eitriger Osteomyelitis nach Trauma.

Von Dr. E. Schmidt, Stadtkrankenhaus Dresden-Friedrichstadt.
(Medizinische Klinik Nr. 37, 1907.)

15jähriger Tischlerlehrling, bisher stets gesund, erhielt von seinem Meister mit der Faust einen Schlag in die linke Gesichtshälfte. 2 Tage später Schmerzen und Schwellung der linken Gesichtshälfte. Lockerung der Zähne im Unterkiefer, von denen 7 auf der linken Seite ausfielen unter Zunahme der schmerzhaften Schwellung. Teigige Konsistenz der entzündlich geröteten glänzenden stark gespannten Haut der linken stark geschwollene Gesichtshälfte, starke Druckempfindlichkeit, kein Fluktuationsgefühl. Die im linken Unterkiefer vorhandenen Zähne gesund, zum Teil locker, starker Speichelfluß, reichliche Eiterabsonderung aus den leeren Alveolen, mittelhohes Fieber. Die Zähne im linken Unterkiefer fielen teils von selbst aus, teils mußten sie entfernt werden. Unter symptomatischer Behandlung verlor sich die Entzündung, es blieb derbe Schwellung am linken aufsteigenden Ast (chron. Periostitis) zurück, der Alveolenfortsatz links schmolz ein teils durch Eiterung teils durch Sequesterabstoßung. 4 Monat nach der Erkrankung bestand noch eine kleine Fistelöffnung in der Gegend des ersten Molarzahns, die in eine flache an der lateralen Wand des Unterkiefers gelegene kleine Tasche führte. Abgesehen von Trauma läßt sich eine andere Ursache nicht feststellen (keine hämatogene Infektion ohne oder nach akuten Infektionskrankheiten, keine Infektionen von der Mundhöhle aus, keine toxischen Einflüsse (Phosphor, Arsen usw.). Durch das Trauma sind wahrscheinlich mehrere Zähne gelockert worden und sind die pathogenen Keime der Mundhöhle in das gelockerte Alveolenperiost eingewandert und von da in die Tiefe weitergedrungen. Hertel-Spandau.

Neurologie und Psychiatrie.

Ein Beitrag zur Psychologie der Mörder.

Von Erstem Staatsanwalt Peßler.
(Archiv für Kriminalanthropologie und Kriminalistik, 27. Bd., 3. u. 4. Heft.)

Sehr beachtenswerte Betrachtungen über einige im Verhalten von Verbrechern häufiger beobachtete Eigentümlichkeiten, die unserer Logik und unserem Empfinden a priori unfaßbar erscheinen. Gegenstand der Betrachtung sind acht im Herzogtum Braunschweig abgeurteilte Mörder, von denen nur einer dank seiner großen Jugend dem Henkerbeil entging.

Unter diese Eigentümlichkeiten fallen einmal ganz überraschende psychologische Motive, die dem oft über lange Zeit mit Geschick beharrlich leugnenden, hartgesottenen Missetäter ganz plötzlich das Geständnis auf die Zunge drängen. Die Empörung über von Zeugen und Sachverständigen bona fide vorgebrachte objektive Unwahrheiten, das innerliche Wiedererleben des Verbrechens durch Überführung an den Ort der Tat, und weiter aus der Kindheit stammende mystische und religiöse Einflüsse, die mit einem Male heftige Gemütsbewegungen zur Auslösung bringen, gehören zu diesen merkwürdigen Motiven eines Geständnisses.

Als zweite Eigentümlichkeit wird das zähe Festhalten an Lügen über anscheinend belanglose Punkte nach bereits erfolgtem umfangreichen Geständnis in der Hauptsache angeführt. In einigen der Fälle sind dabei die falsch dargestellten Umstände nur scheinbar belanglos, während der Mörder mit Überlegung die Erkennung auf Notwehr oder Totschlag anstrebt, in anderen Fällen handelt es sich dabei aber nicht um Schutzlügen, sondern um das positive Unvermögen, die Wahrheit zu sagen, bei Leuten, die darin den psychopathischen habituellen Lügnern nahestehen. Wieder andere suchen durch diese Lügen den Schein eines Restes von Wahrheitsliebe zu retten und suchen glaubhaft zu machen, daß sie nicht alles gelogen haben.

Als dritte Eigentümlichkeit führt Verfasser an einige Äußerungen und Handlungen von so hochgradiger Gemütsverrohung und Frivolität, daß zur Erklärung derselben selbst der sittliche Tiefstand eines Mörders nicht ausreicht, und Verfasser die psychologische Klarlegung einem Psychologen oder Kriminalpsychiater überlassen zu müssen meint.

Hier den Gründen nachzugehen ist gewiß sehr wertvoll. Dies setzt aber genaue Kenntnis der betreffenden Persönlichkeit (Heredität, Umgebung, Erziehung, eventuelle neuropathische Erscheinungen, Stand der sittlichen und intellektuellen Fähigkeiten etc.) voraus. Frei von jeder Tendenz, hier nach exkulpierenden pathologischen Argumenten zu fahnden, würde wohl der Psychiater bei Analyse der acht besprochenen Fälle mit großer Wahrscheinlichkeit auf psychopathische Züge stoßen,

welche die für ein normales Empfinden unfaßbare Verrohung unserem psychologischen Verständnis näher brächten. Das kann nicht weiter wundernehmen, wenn wir uns erinnern, daß Verbrechen und Gemütskrankheit einem gemeinsamen Boden — der Entartung — entstammen. Horstmann.

Über Prostituierte und ihre strafrechtliche Behandlung.

Von Dr. med. Arthur Hermann Hübner (früher Herzberge jetzt Bonn)

(Monatsschrift für Kriminalpsychologie und Strafrechtsreform III, Heft 11 und 12.)

Hübners Untersuchungsmaterial sind zwar lediglich solche Prostituierte, die in einer Phase ihres Berufs in die Irrenanstalt Herzberge gelangten. Der Verfasser bemüht sich aber, alles was mit diesem Sonderfalle zusammenhängt, auszuscheiden und zu allgemeinen Schlüssen in bezug auf die Berliner Prostitution aufzusteigen. Seinen Forderungen de lege ferenda ist inzwischen teilweise Erfüllung geworden:

„Das augenblicklich geübte System, die Prostituierten durch eine lange Reihe von Vorschriften in ihrer Bewegungsfreiheit erheblich zu beschränken und sie bei Übertretung dieser Vorschriften empfindlich zu bestrafen, trägt der psychischen Eigenart der meisten Mädchen in keiner Weise Rechnung. Wenn daher von einigen Autoren verlangt wird, man solle in Zukunft die Prostituierten nur dann strafen, wenn sie sich der ärztlichen Untersuchung entziehen, öffentliches Ärgernis erregen, (was nach Hübners Zahlen nicht allzu häufig vorkommen dürfte) oder sonst irgendwie gegen Bestimmungen verstoßen, die auch für die Allgemeinheit erlassen sind, so kann der Psychiater mit dieser Forderung durchaus einverstanden sein. Gerade er muß mehr als andere darauf hinweisen, daß es unzweckmäßig ist, einer Kaste, die so viele psychisch defekte Individuen in ihren Reihen birgt, Beschränkungen der persönlichen Freiheit aufzuerlegen, die man sonst niemandem zumutet.

Was damit gewonnen würde, daß alle nicht auf die Ausübung der ärztlichen Kontrolle bezugnehmenden polizeilichen Vorschriften in Wegfall kämen, möchte Vf. an folgender Zahl zeigen: Von 450 Strafen auf Grund des § 361[6] St. G. B., deren Ursache aus den Akten mit genügender Sicherheit hervorging, waren nur 78 = 17,5 Proz. wegen Nichterscheinens zur ärztlichen Untersuchung verhängt worden.

Zwei weitere Wünsche, die von verschiedenen Seiten geäußert worden sind, betreffen erstens die Umgestaltung der polizeilichen Kontrolle in eine rein ärztliche, und zweitens eine Änderung der §§ 180 und 181 St. G. B., dahingehend, daß die Kuppelei nur dann strafbar sein soll, wenn sie unter offensichtiger Ausbeutung der Mädchen oder unter Anwendung von List oder Gewalt erfolgt, bzw. wenn die Voraussetzungen des § 1812 zutreffen." Paul Bernhardt-Dalldorf.

Über Zeugenaussagen Leichttrunkener.

Von Hans Groß.

(Archiv für Kriminalanthropologie und Kriminalistik, 29. Bd., 1. Heft.)

Ein braver, alter Grazer Universitätsdiener, ein bei Königgrätz dekorierter Veteran, wird am 40. Gedenktage dieser Schlacht morgens von Groß befragt, ob er damals verwundet worden sei. „Gottlob", meint er, „geschehen ist mir nicht das mindeste." Dann befeuchtet er seine 40jährige Erinnerung und antwortet nachmittags 3 Uhr auf die gleiche Frage: „Eine Kugel ist mir durch den Tornister gegangen und hat mich gestreift, das hat höllisch gebrannt." Er feiert dann noch etwas weiter, ohne aber seine Besonnenheit zu verlieren. Als abends acht Uhr von neuem die obige Frage an ihn gerichtet wird, behauptet er unter Tränen, er sei mitten in die Brust geschossen worden, neben dem Rückgrad sei die Kugel herausgegangen. Alle Tage habe er seit 40 Jahren Schmerzen, die er aber gern für Kaiser und Vaterland trägt. Groß erklärt sich diese Fabulationen aus einem im „besoffenen Elend" Ineinanderfließen von Wahrheit und Phantasie. Der Fall ist für die gerichtliche Praxis insofern lehrreich, als der alte Veteran wohl sicher auch unter dem Zeugeneide die gleichen falschen Aussagen gemacht haben würde, ohne daß der Vernehmende eine Alkoholwirkung an ihm entdeckt hätte. Horstmann.

Über den kausalen Zusammenhang hypochondrischer Wahnvorstellungen mit somatischen Störungen.

Von Dr. Birnbaum-Conradstein.

(Medizin. Klinik 1907, Nr. 30.)

Kurzer Bericht über acht Fälle, in denen sich hypochondrische Wahnvorstellungen ihrer Färbung und Lokalisation nach in Zusammenhang bringen ließen mit schweren Organerkrankungen (Magenkarzinom, Darmkarzinom, Kiefersarkom usw.), deren Diagnose intra vitam später auch durch Sektionsbefund bestätigt wurde. Die Annahme des Verfassers, daß durch kritiklose Umdeutung und psychische Verarbeitung der von diesen körperlichen Störungen ausgehenden Beschwerden und Schmerzen die hypochondrischen Wahnvorstellungen ausgelöst wurden, erscheint begründet. In dem Schluß aber, daß es sich bei den hypochondrischen Wahnvorstellungen in den meisten Fällen wohl um eine wahnhafte Umdeutung peripherer Reizempfindungen handelt, geht Verfasser meines Erachtens zu weit. Horstmann.

Querulatorische Psychosen im Zusammenhang mit der Arbeiterversicherung.

Von Dr. Tintemann.

(München. Medizin. Wochenschrift 1907, Nr. 30.)

In diesem Vortrage wird unter Zugrundelegung von zwei instruktiven Fällen der Frage näher getreten, ob durch das Verlangen nach Rente eine Geistesstörung ausgelöst werden kann. Die Frage wird in bejahendem Sinne beantwortet unter der Voraussetzung, daß es sich um Menschen mit einem von Hause aus labilen Nervensystem handelt, namentlich um solche mit nachzuweisender angeborener (nicht hochgradiger) Urteilsschwäche. Degenerative Anlage und Schwachsinn einerseits sind dann mit dem Kampf um die Rente auf der anderen Seite als annähernd gleichwertige ätiologische Momente für das Zustandekommen einer durch die Neigung zum Querulieren charakterisierten Psychose aufzufassen. Horstmann.

Weitere Beiträge zur Poriomanie.

Von Julius Donath.

(Archiv für Psychiatrie und Nervenk. Bd. 42, Heft 2.)

Verfasser berichtet über drei Fälle von Poriomanie. Im ersten handelt es sich um ein 16jähriges Mädchen mit traumatischer Epilepsie. Periodisch stellt sich in einem epileptischen Verwirrtheitszustand ein planloser Wandertrieb ein, wobei gelegentlich auch Diebstähle ausgeführt werden. Während des epileptischen Zustandes ist das Bewußtsein völlig aufgehoben, hinterher Amnesie. Der Fall bietet der klinischen Beurteilung also keine Schwierigkeit. Im zweiten Falle sind die epileptischen Symptome nicht ganz so in die Augen springend. Ein 20jähriger Bureaudiener macht zweimal einen plötzlich auftretenden Zustand mit heftigen Kopfschmerzen und Kopfsausen durch (Dauer: drei Wochen bzw. zehn Tage). Während dieser Zustände verliert er jeweils auf drei Tage völlig das Bewußtsein und irrt ziellos umher. Das plötzliche Einsetzen, die völlige Bewußtlosigkeit und die nachfolgde Amnesie rechtfertigen auch hier die Annahme einer epileptischen Grundlage.

Am interessantesten ist sicher der dritte Fall. Ein 20jähriger Handelspraktikant, der durch somatische und psychische Symptome als ein schwerer Neuropath gekennzeichnet ist, unter-

nimmt wiederholt ganz plötzliche Wanderungen von etwa zehntägiger Dauer, wobei das Bewußtsein nicht gestört erscheint. Er beschreibt diese Wanderungen mit allen Einzelheiten und stellt sinnreiche und kritische Betrachtungen über das hierbei Erlebte an. Er wird jeweils polizeilich zurückgebracht. Eingeleitet werden diese plötzlich auftauchenden Wandergelüste durch innere Unruhe und Erregung, die er selber an sich feststellt. Ein kurzer depressiver Affekt, vielleicht auch hypochondrische Sensationen gehen dieser Unruhe voran. Verfasser führt diese Wanderungen auf „einen psychasthenischen Zustand auf degenerativer Basis" zurück. Horstmann.

Erinnerungstäuschung in bezug auf den Ort.

Von E. Jakobsohn.

(Archiv für Kriminalanthropologie und Kriminalistik, Bd. 27, 3. u. 4. Heft.)

Eine 53 jährige Potatrix wird nachts um $^1/_2$1 Uhr auf der Füllerinsel in Breslau von Burschen mißhandelt und vergewaltigt. Vier Monate später macht sie in der Schwurgerichtsverhandlung richtige Angaben über den Überfall. Nur behauptet sie, das Attentat habe um 9 Uhr stattgefunden und vor allem läßt sie sich davon nicht abbringen, daß sie nicht auf der Füllerinsel, sondern auf dem Roßplatz überfallen und vergewaltigt worden sei. Sie bleibt bei dieser Behauptung selbst dann noch, als die Burschen ihr Verbrechen gestanden hatten. Sie will sogar die Bank auf dem Roßplatz zeigen, auf der der Angriff gegen sie vorgenommen wurde.

Gestützt auf diese von der Überfallenen konsequent vorgebrachten Ortsverwechslung macht die Verteidigung sogar — freilich ohne jeden Erfolg — den Versuch, die Freisprechung zu erwirken. Verfasser führt diesen interessanten solitären Gedächtnisdefekt auf ein bei der Mißhandlung erlittenes Kopftrauma zurück. Begünstigend ist wohl eine vor dem Attentat bestandene Alkoholwirkung dabei gewesen. Horstmann.

Eine religiöse Suggestivepidemie in Deutschland.

Von Dr. Witry-Trier.

(Medizinische Klinik 1907, Nr. 39.)

In der Kasseler Gegend hat sich im verflossenen Jahre eine neue Gemeinde mit einem neuen Messias, einem evangelischen Pastor, gebildet. Zungenreden, Verzückungen, Dämonomanie, Satanswirkungen, Weissagungen und noch mehr vom Rüstzeug aus der Rumpelkammer der Mystik mußten ihre Wirkung tun. Da konnte eine Masseninfektion der kritiklosen Suggestibelen, die sich überall zahlreich finden, nicht ausbleiben. Der Ausbreitung einer solchen psychischen Seuche muß man natürlich energisch zu Leibe gehen.

Ein Prophet, der seinen Offenbarungen ein mystisches Mäntelchen umhängt und den größten Unsinn mit Ernst vorträgt, kann immer, auch bei uns in Deutschland und im Jahre 1908, auf zahlreiche Anhänger rechnen — aber nicht etwa nur unter den Ungebildeten. Horstmann.

Zur Symptomatologie des Delirium tremens.

Von A. M. Zaizew und A. N. Iwanow.

Vortrag in der Gesellschaft für Neuro-Pathologie an der Universität Kasan.

(Wratschebnaja Gazeta 1907, Nr. 48.)

Reichardt hat bekanntlich als erster die Wahrnehmung gemacht, daß ein im Delirium tremens befindlicher Patient zu halluzinieren beginnt, wenn man ihm einen Bogen weißes Papier vorhält. Dieses Symptom, dem Reichardt große diagnostische Bedeutung beimißt, besteht nur auf der Höhe der Krankheit und fehlt gegen Ende derselben. Die Autoren haben diese diagnostische Methode in 19 Fällen, jedoch bereits gegen Ende der Krankheit angewendet, als optische Halluzinationen fehlten, zu einer Zeit also, zu der nach Reichardt dieses Phänomen nicht mehr aufzutreten pflegt. Demgegenüber haben die Autoren in 16 Fällen ein positives und nur in drei Fällen ein negatives Resultat erzielt. Das Experiment wurde zu einer Zeit ausgeführt, zu der nur noch Tremor bestand: Der Kranke setzte sich mit dem Gesicht zum Fenster in einer Entfernung von zirka 2 m von einem vollständig glatten Bogen weißen Papiers und wurde angehalten, den Bogen zu fixieren, ohne daß ihm gesagt wurde, daß er auf dem Bogen etwas erblicken könne. Die Halluzinationen beginnen nicht sofort, sondern nach drei bis fünf und sogar nach 15 Minuten. Je heftiger die Erscheinungen des Deliriums, desto eher beginnt die Halluzination. Je mehr die Allgemeinerscheinungen nachlassen, desto größer wird der Zwischenraum zwischen dem Beginn des Experiments und dem Beginn der Halluzinationen. Die Dauer der Halluzinationen ist verschieden und befindet sich augenscheinlich in keinem Zusammenhang mit der Schwere der Erkrankung. Die Verschiedenartigkeit, Deutlichkeit und Beweglichkeit der Halluzinationen hängen zweifellos von der Schwere der Erkrankung ab. Die Dimension der halluzinatorischen Bilder beträgt 2 bis 3, auch 15 bis 16 cm, wobei je verschiedenartiger und beweglicher die Bilder sind, desto kleiner erscheinen sie und umgekehrt. Die Färbung der Bilder ist bald dunkel, bald im Gegenteil sehr bunt und verschiedenartig. Bisweilen gelang es, durch Druck auf die Augäpfel die Halluzinationen zu unterbrechen, aber niemals gelang es, sie auf diese Weise hervorzurufen. Bei der Entstehung der halluzinatorischen Bilder spielen nach den Autoren die Veränderungen im Glaskörper eine Rolle, welche bei Alkoholikern beobachtet werden, hauptsächlich die sogenannten mouches volantes. Die Halluzinationen sind zentralen Ursprungs und werden nicht durch äußere Eindrücke ausgelöst. Der Papierbogen muß rein und glatt sein und keine Falten aufweisen. Bei chronischen Alkoholikern und bei permanenter Trunkenheit gibt das Reichardtsche Experiment ein negatives Resultat. Dasselbe ist somit auch für die gerichtliche Medizin von Bedeutung, indem es die Möglichkeit gewährt, noch in einem relativ späten Stadium das Vorhandensein von Delirium tremens, d. h. einer Geistesstörung, festzustellen.

M. Lubowski-Wilmersdorf-Berlin.

Aus Vereinen und Versammlungen.

Gesellschaft für soziale Medizin.

1. Diskussion über den Vortrag des Herrn Professor Dr. Boas über wissenschaftlich-ärztliche Auskunfteien.

H. Feilchenfeld bezweifelt die praktische Durchführbarkeit. Am wenigsten kann man sich auf die Auskünfte der Laien verlassen. Wenn es schon den Ärzten schwer fällt, zu entscheiden, ob eine Krankheit durch die angewandten Heilmittel oder von selbst aufgehört hat, so hat in dieser Frage das Laienpublikum, wie der Zulauf zu den Kurpfuschern beweist, gar kein Urteil. Auch die Ortsbehörden sind in medizinischer Hinsicht Laien — etwa beigeordnete sachverständige Ärzte haben keine persönliche Kenntnis der Krankheitsfälle — und würden Heilerfolge von Kurpfuschern reklamehaft berichten.

Anders sind die ärztlichen Auskünfte zu schätzen. Allein die meistbeschäftigten Ärzte hätten keine Zeit für diese unbezahlte Arbeit, lieber wenden sie sich mit Beiträgen in Fachblättern an die Öffentlichkeit, während die Auskünfte im Dunkel der Aktenmappe vergraben liegen. Ein großer Stab ärztlicher Hilfskräfte, die auf allen Spezialgebieten ausgebildet sind, wäre unentbehrlich. Man muß wohl oder übel bei dem bisherigen Zustande der Anfrage von Arzt zu Arzt bleiben, aber diese

Neugierde wird man auch allmählich unterlassen, weil sie zu kollegialen Konflikten führt.

Gottstein: Die sorgfältige, lückenlose Beobachtung des Einzelfalles ist für die Entscheidung vieler pathogenetischer Fragen wichtig, aber vielfach können diese nur durch die Beobachtung der Gruppen gleichartiger Einzelfälle geklärt werden, z. B. wenn es sich darum handelt, den Einfluß von Anlage, Lebensalter, Beruf, Lebensweise auf die Verbreitung bestimmter Krankheiten zu ermitteln.

Das Studium der Gruppe erfordert aber andere wissenschaftliche Methoden als das des Einzelfalles, nämlich Statistik, Erforschung der Familienregister, Material der Lebensversicherungsgesellschaften u. a. m.

R. Kutner: Zur Durchführung des Boasschen Planes müßte jede spezielle (chirurgische, gynäkologische usw. Klinik) ihren Sammelassistenten haben. Noch schwieriger wäre die Sichtung des Materials. Dazu gehört ein kostspieliger Stab von Arbeitern an der Hauptauskunftstelle. Außerdem ist ja bereits die Kasuistik in zahlreichen Fachblättern, Archiven und Gesellschaften Gegenstand der Publikation. Während die Fortbildung bisher eigentlich sich auf die gesicherten Ergebnisse der Wissenschaft erstreckt, sollen nach Boas die Einzelfälle, auch die Ausnahmen von den Regeln einbezogen werden; freilich sind die sorgfältigen Einzelbeobachtungen die wichtigste Quelle des Fortschritts der klinischen Wissenschaft.

Weinberg-Stuttgart: Der Antrag Boas müßte zur Ausführung einer gemischten Kommission von Klinikern und Ärzten übergeben werden. Eine Begrenzung derart, daß nur Krankheitsfälle, die schwebende wissenschaftliche Fragen klären können, verfolgt werden, ist unzweckmäßig. Denn die Auskunftstelle müßte jedesmal entscheiden, was eine schwebende wissenschaftliche Frage ist; vielmehr muß sie alle Fragen weiter geben, wenn die Kosten gedeckt sind.

Mayet: Für die Krankheitsstatistik könnte ein bei verschiedenen Behörden ruhendes Material verwendet werden. Dahin gehören die Aufzeichnungen der Hebammen, Impfärzte, Schulärzte, die Register der Waisenhäuser, die militärärztlichen Aufzeichnungen während der Dienstzeit, die Sammlungen der Krankenkassen und Berufsgenossenschaften, die Akten der allgemeinen und speziellen Krankenhäuser u. a. m. Indessen, um aus diesem ungeheuren Reservoir zu schöpfen, würde eine zentrale, auf die ganze Bevölkerung sich erstreckende ärztliche Auskunftei ungeheure Arbeitskräfte und Kosten erfordern, während das wissenschaftliche und soziale Bedürfnis noch lange nicht anerkannt werden. Nur für die Zwecke des Einwohnermeldewesens und der Polizei würde die ärztliche Auskunftei entschieden nützlich sein.

Grotjahn: Um den Einfluß des sozialen Milieus auf die biologischen Verhältnisse der Menschen zu ermitteln, dient vor allem die Statistik. Aber auch die auf lange Zeiträume sorgfältig durchgeführte Beobachtung kann uns die Wirkung des sozialen Milieus zeigen. Daß der Boassche Vorschlag praktisch durchführbar ist, zeigen ja die Gerichte, die sämtliche Vorstrafen eines Verbrechers ermitteln. Auf medizinischem Gebiete könnten wir ebenso über einen Patienten das gesamte Material erhalten, wenn er ausdrücklich durch einen Revers die Ärzte, die ihn behandelt haben, vom Berufsgeheimnis entbindet. Nicht die gesamte Bevölkerung brauchen wir zu sezieren, es genügt und wäre höchst wertvoll, von sämtlichen Tuberkulösen Deutschlands hundert herauszugreifen und sie von der Geburt bis zum Tode zu verfolgen.

Ferner ist zu berücksichtigen, das soziale Milieu verursacht nicht direkt Krankheiten, sondern wirkt indirekt, indem es die Körperkonstitution depraviert. Gerade diese aber würde durch die Verwirklichung des Boasschen Vorschlages Gegenstand der medizinischen Forschung werden.

Jedenfalls ist es ein Zeichen der Zeit, wie der Wert der bisher vernachlässigten Anamnese jetzt so stark betont wird.

E. Adler: Die Krankenhäuser sollten unaufgefordert dem überweisenden Arzte, wenigstens in jedem ernsten Falle, einen Bericht zugehen lassen, auch ihre gegenseitige Benachrichtigung bei Überweisungen wäre sehr wünschenswert.

Nagelschmidt: Wenn erst der Versuch mit der vorgeschlagenen Auskunftei gemacht wird, so werden sich viele Ärzte an ihr aktiv beteiligen und noch mehr passiv aus ihr Nutzen ziehen.

Landsberger: Sowohl die wirtschaftliche als die wissenschaftliche Organisation der Ärzte gehört zweifellos zu den Beratungen unserer Gesellschaft. Von den Verbrecherlisten unterscheiden sich die zur Rede stehenden Krankengeschichten: Bei jenen liegt ein öffentliches Interesse zur Festhaltung der Strafen vor, während der Kranke im Verein mit seinem Arzt auf die Wahrung des Geheimnisses bedacht ist. Auf die Mitwirkung des Kranken zu rechnen ist verfehlt, nur die Ärzte sind in weitestem Umfange zu interessieren, unter ihnen sollte man eine Organisation zu schaffen suchen. Möglich wäre, es mit Hilfe der Ärztekammern dahin zu kommen, daß es als eine Berufspflicht erklärt wird, Auskunft über den weiteren Krankheitsverlauf zu geben.

P. Jacobsohn: Von den Laien ist für die Auskunftei wenig Nutzen zu erwarten. Sie haben meist kein Verständnis für die Krankheit und den Wert der Anfrage, auch fürchten sie, es könnten Dritte auf dem Wege durch die unbekannte und nicht gewürdigte Zentralstelle von ihrer Krankheit Kenntnis bekommen. (Es gelingt ja auch nur sehr selten, über Schädigungen durch Kurpfuscher seitens der betroffenen Patienten etwas zu erfahren. Anmerk. d. Ref.). Die Ärzte dagegen werden einer neutralen Zentralstelle viel lieber Auskunft geben, als einem beliebigen Arzt. Man sollte in kleinem Umfange beginnen, vielleicht im Anschluß an die bestehende Auskunftei des Kaiserin Friedrichhauses und sich zunächst auf Berlin beschränken. Es empfiehlt sich zu diesem Zweck ein vorbereitendes Komitee aus praktischen Ärzten und Spezialisten zu bilden.

Lennhoff: Den von Mayet skizzierten Weg muß man weiter verfolgen. Es gibt einen Beruf, an dessen Mitgliedern der gesundheitliche Lebenslauf gut verfolgt werden kann, nämlich die Feuerwehr. Jedes Krankenkassenmitglied müßte ein Gesundheitsnationale haben. Bei den Invalidisierungsakten finden sich oft Berichte über Unfälle, der Armenverwaltungen, der Krankenhäuser, Bescheinigungen von Krankenkassen über Krankheiten, die mit Erwerbsunfähigkeit verbunden sind usw. Diese Zusammenfassungen und Wechselbeziehungen können leicht weiter ausgedehnt werden.

Boas (Schlußwort): Es könnte die vorgeschlagene Auskunftei in die Praxis umgesetzt werden, wenn etwa 500 Ärzte dafür gewonnen werden und einen Verein bilden. Dieser Verein hat zunächst die Formulare einerseits für die praktischen Ärzte, andererseits für die Spezialisten festzustellen. Dazu kommen für die Laien einmal Beantwortungsformulare mit einem auf die Entbindung vom Berufsgeheimnis bezüglichen Passus und zweitens Belehrungsformulare, welche auf Zweck und Wesen der Auskunftei hinweisen.

2. Diskussion über den Vortrag des Herrn Geh. Ober-Med.-Rat Dr. Pistor: Der Entwurf zum Reichsapothekengesetz.

Lennhoff: Der Deutsche Apothekerverein stellt sich in seinem eigenen neusten Gesetzentwurf ganz auf den Standpunkt der verkäuflichen und vererblichen Apotheke.

Eine erwähnenswerte Form der Kommunalapotheke existiert im Bade Nauheim. Dort fiel 1884 das Privileg an den Staat zurück und wurde von diesem der Gemeinde Nauheim zugesprochen, welche die Apotheke nunmehr verpachtete. Die Pachtsumme entsprach prozentual der Einnahme; Gemeinde und Pächter fuhren dabei gut, letzterer sogar besser als bei der Personalkonzession. Es sind infolge der guten Erfahrungen mit dieser Einrichtung im Großherzogtum Hessen eine ganze Reihe solcher Gemeindeapotheken verpachtet worden. Nach der Ansicht von Obermedizinalrat Hauser müßten die neuen Konzessionen in dieser Weise vergeben werden; die Pachtapotheke dürfte dann begehrenswerter als die Kaufapotheke sein, deren Überbewertung allmählich aufhören würde.

Neißer: Im Gesetzentwurf ist der sozialhygienische Gesichtspunkt nicht berücksichtigt worden. Eine reichsgesetzliche Regelung der Sonntagsruhe in den Apotheken ist dringend erwünscht und könnte der Gewerbeordnung angefügt werden, indem die auf die gewerblichen Angestellten bezüglichen Bestimmungen auf die Apotheker übertragen werden.

Ferner wäre nach dem Vorgange des österreichischen Gesetzes eine Bestimmung über die Pensionsverhältnisse und Hinterbliebenenversorgung der konditionierenden Apotheker wünschenswert. Mit der Gewerbehygiene ist es in vielen Apotheken schlecht bestellt; die Unterkunfts- und Schlafräume sind stellenweise ein ganzes Jahrhundert hindurch unverändert mangelhaft geblieben.

Bensch: Der Apothekerberuf ist besonders für die Frau geeignet; nach dem Entwurf aber scheint es, als ob sie zu einer Konzession nicht zugelassen werden kann. Zweitens fehlt die Berücksichtigung des Krankenkassenwesens. Wenn die Krankenhäuser Hausapotheken einrichten dürfen, so müßten auch den Kassenverbänden ähnliche Konzessionen gestattet werden. Drittens wäre es jedenfalls Zeit gewesen, klar und deutlich als das Ziel der Reform die Staatsapotheke anzugeben. Sollen denn die Arzneien immer Gegenstand des Verdienstes bleiben? Die Apotheke kann und soll als Staatsinstitut eingerichtet werden, wo die Medizin wie Marken auf der Post verabfolgt wird. Die großen erforderlichen Summen sind nicht zu fürchten, weil die Verzinsung gesichert ist.

Apotheker Fischer: Die angestellten Apotheker haben sich erst seit drei Jahren zu einer Organisation zusammengetan, in dieser Zeit schon manche Übelstände auf dem hygienischen Gebiete ihrer Berufstätigkeit beseitigt.

Die Aufnahme einer die Sonntagsruhe betreffenden Bestimmung im Gesetz wäre sehr zu begrüßen. Die Frauen sind seit mehreren Jahren zum Apothekerberuf zugelassen und können daher auch eine Konzession erhalten; ihre Bevorzugung vor den Männern ist hier nicht gerechtfertigt. Der Einführung der Staatsapotheke steht vor allem die Unmöglichkeit der Ablösung im Wege, welche der Staat selbst nie vornehmen wird. Auch würden dann viele Apotheken, die jetzt im Kampf ums Dasein existieren, geschlossen werden, das Publikum würde lange auf die Herstellung eines „Cito-"Rezeptes warten müssen, oder zwei bis drei Stunden brauchen, um zur Apotheke zu gelangen.

Leo: Kommen die Apotheken in Staatsbetrieb, so ist an eine Verbilligung des Arzneiwesens nicht zu denken. Die Verstaatlichung der Eisenbahnen hat ja auch keine Verbilligung der Fahrpreise gebracht. Auch sind ja die Kohlen der fiskalischen Gruben trotz niedrigerer Löhne teurer als die andern. Sympathischer als der Staatsbetrieb wäre eine Versteuerung analog der städtischen Wertzuwachssteuer. Ferner steht das Apothekergewerbe im engen Zusammenhang mit den chemischen Erfindungen speziell in der Pharmazie. Diese Erfindertätigkeit würde durch Verstaatlichung wahrscheinlich vernichtet werden.

Pistor (Schlußwort): Bei der Vergebung der Personalkonzessionen bleibt die politische Unabhängigkeit der Apotheker gewahrt. Die Verpachtung oder die Verstadtlichung der neuen Apotheken wird an den hohen Preisen der Kaufobjekte ebenso wenig etwas ändern, wie die seit 13 Jahren in Preußen eingeführte Personalkonzession. In sozialer Beziehung ist etwas sehr Wichtiges, nämlich eine niedrigere Arzneitaxe bei Durchführung der Personalkonzession zu erwarten. Um die Verzinsung der Schuldenlast herauszuwirtschaften, muß die Taxe erhöht werden.

Es scheint mir, als ob zwei Hauptpunkte in dem Gesetzentwurf nicht Berücksichtigung gefunden haben, nämlich der Einfluß der Kurierfreiheit und der Krankenversicherung.

Der Personalkonzessionar wird darauf bedacht sein, den Ruf der Apotheke zu vermehren und Kundschaft zu erwerben; der Staatsbeamte wird kaum ein Interesse haben, seine Apotheke zu heben. Der hier ausgesprochene Gegensatz ist mir unerklärlich. Soll der Personalkonzessionär durch pharmazeutische Erfindungen oder durch Harnanalysen den Ruf seiner Apotheke vermehren? Worin besteht denn sonst die Kunst des persönlichen Apothekengeschäfts, da doch nur ärztliche Aufträge ausgeführt und nicht etwa selbständige Ratschläge bei Kopfschmerzen, Beingeschwüren, Rheumatismus, Verstopfung gegeben werden. Das wäre zwar nach der gesetzlichen Kurierfreiheit erlaubt, bedeutete aber eine Kompetenzüberschreitung gegenüber den Ärzten. Indem der Gesetzentwurf anscheinend von der Unabänderlichkeit der Kurierfreiheit ausging, ist er in eine Zwickmühle zwischen Apotheken und Drogenhandlungen geraten. Diese sind in jedem Falle verkäuflich und vererblich, dem Apotheker dagegen soll die Konzession entzogen werden, wenn er sich als unzuverlässig in bezug auf die Ausübung des Apothekerberufs erwiesen hat.

Noch mehr ist aber die Nichtberücksichtigung der Krankenversicherung zu bedauern. Es ist vorgekommen, daß Ärzte wegen zu teurer Arzneiverordnung für die Krankenkasse einem ehrengerichtlichen Verfahren unterworfen, daß andererseits eine Apothekerkammer sich an eine Ärztekammer beschwerdeführend gewandt hat, weil ein ärztlicher Verein alle seine Mitglieder verpflichtet hat, jährlich auf eine Maximalsumme in Kassenrezepten sich zu beschränken. Der Berliner Apothekenverein gibt den Kassen nicht nur bedeutenden Rabatt, sondern erhebt auch, wie mir berichtet wird, keine Nachttaxe, die dem Privatpublikum gegenüber angewandt wird. Das Gesetz müßte wenigstens bestimmen, daß jede kassenärztliche Arzneiverordnung, auch der Handverkauf, nur in den Ortsapotheken ausgeführt wird, damit den Kassenmitgliedern Handverkaufsartikel abgegeben werden, deren Qualität genügend kontrolliert ist. Aus mehreren Gründen ist in der nächsten Zukunft eine Abnahme des Arzneikonsums seitens der Kassenmitglieder zu erwarten. Einmal finden die therapeutischen Methoden, welche mit dem Medikament konkurrieren, seit dem Bestehen des Krankenversicherungsgesetzes eine immer größere Anwendungsgelegenheit und Würdigung bei Ärzten und Patienten, das sind die chirurgischen und physikalischen Methoden.

Dieses letztere Gebiet ist von den ärztlichen Spezialisten schon jetzt der Kassenpraxis in ausgedehntem Maße zugänglich gemacht worden. Dazu kommt, daß die im pharmazeutischen Großbetriebe oder in chemischen Fabriken hergestellten Originalpräparate einen starken und steigenden Eingang in die Kassenpraxis gefunden haben, wiederum zum finanziellen Nachteil des Apothekers, der seine eigenen Fabrikate mit Mühe in der Privatpraxis absetzen kann. Auch vom Ausbau der Heilstättenpflege und der auf Krankheitsverhütung gerichteten Maßnahmen seitens der Krankenkassen ist keinesfalls eine Steigerung der Einnahmen der Apotheken, selbst nach Durchführung der Personal-

konzession zu erwarten. Auch hier zeigt sich also mit Notwendigkeit: der Kodifikation der Arbeiterversicherung muß die Kodifikation der Bestimmungen über ihre Arbeitnehmer vorausgehen.

Vergleicht man in dieser Hinsicht Apotheker und Ärzte, so ist auf einen Gegensatz hinzuweisen, der einer beamteten Stellung der Apotheker prinzipiell förderlich ist. Der therapeutische Wettbewerb von Ärzten ist für die Kassenpraxis unentbehrlich; bei den Apothekern dagegen teilt sich die Arbeit in kaufmännischen Außenbetrieb und pharmazeutischen Innenbetrieb, auf beiden Gebieten ist ein Wettbewerb gegenüber dem Kranken völlig nebensächlich. Die kulante Behandlung in den Apotheken trägt doch nicht im Ernst zur Genesung bei! Verstaatlichung wäre das beste Mittel gegen langes Warten auf dringliche Rezepte — und die meisten Rezepte sind objektiv oder subjektiv dringlich — denn Staat oder Gemeinde können genügend Beamte anstellen. Die wichtigste Voraussetzung der Verstaatlichung fehlt aber, das ist die planmäßige Organisation der in Übergangstellung befindlichen konditionierenden Apotheker, nur sie kann gleiches Recht für alle Apotheker und richtige Verteilung schaffen. Eine weitere Voraussetzung der Verstaatlichung ist die Ablösung des Drogenhandels und der verkäuflichen Apotheken. Eine Vernichtung der Erfindertätigkeit durch die Kommunalisierung ist keineswegs zu erwarten, wenn die Regierung — und das kann schon jetzt geschehen — eine besondere gemischte Kommission aus Apothekern, Technikern, Chemikern und Ärzten einrichtet, welche die ständige Aufgabe hat, neue Heil- und Arzneimittel zu erfinden, zu prüfen und anzukaufen. Eisenstadt.

Gerichtliche Entscheidungen.

Aus dem Reichsversicherungsamt.

Obergutachten über die Frage, ob Milzbrand von einem verendeten Rinde auf einen Menschen übertragen worden ist.

(Amtl. Nachr. d. Reichs-Vers.-Amts.)

In der Unfallversicherungssache der Hinterbliebenen des Pferdeknechts H. wider die . . . . . landwirtschaftliche Berufsgenossenschaft ersucht mich das Reichsversicherungsamt durch Zuschrift vom 5. d. Mts. ein Obergutachten über die Frage des ursächlichen Zusammenhanges zwischen einer Infektion des bis dahin gesunden Klägers gelegentlich der Sektion eines an Milzbrand verendeten Ochsen vom 10./11. Juni 1901 und dem Tode des Klägers vom 23. Juni 1901 zu erstatten.

Nach Kenntnisnahme von dem Inhalt der Akten kann ich trotz der Lückenhaftigkeit des Materials und insbesondere des Fehlens einer Leichenöffnung bzw. bakteriologischen Untersuchung des Falles nicht wohl daran zweifeln, daß H. das Opfer einer richtigen Milzbrandinfektion geworden ist.

Neben der bekannteren Äußerung der letzteren unter der Form des Milzbrandkarbunkels wird in verhältnismäßig seltenen Fällen das Bild einer schweren akuten Allgemeininfektion beobachtet mit und ohne das genannte örtliche Hautleiden. Besonders hervorgehoben zu werden verdient, daß in solchen Ausnahmefällen keineswegs immer eine Hautverletzung nachweisbar ist. Das darf um so weniger wundernehmen, als einmal ganz geringfügige Hautverletzungen (selbst Insektenstiche vermitteln die Infektion) schnell spurlos schwinden können, das andere Mal neben der Infektion durch die Haut eine solche durch den Magen oder durch die Atmungsorgane festgestellt ist.

Es darf also durch das Fehlen einer nachweisbaren Eingangspforte des Krankheitserregers, d. i. des Milzbrandbazillus und seiner Sporen, nicht als gegen die Krankheit sprechend verwertet werden.

Was die zweite wichtige Frage, das Krankheitsbild der letztgenannten Form selbst, anlangt, so zählt schweres Krankheitsgefühl im sogenannten Vorläuferstadium, Atemnot und schneller Verfall bei vorhandenem oder fehlendem Fieber zu den konstantesten Symptomen. Auffallende Magendarm- und Lungenerscheinungen, wie sie zur Aufstellung eines Darm- bzw. Lungenmilzbrandes (Hadernkrankheit) geführt haben, können fehlen. Es werden sogar in der maßgebenden Literatur bedeutende Atembeschwerden ohne nachweisbare Lungenerkrankung hervorgehoben, sowie, was für den vorliegenden Fall besonders bemerkenswert erscheint, daß einige Male anhaltender Tetanus und Trismus, d. i. Starrkrampf der Körper- und Kinnbackenmuskulatur, beobachtet worden sind. Professor von Korányi, der Direktor der medizinischen Klinik in Budapest, dem wir die neueste ausführliche lehrbuchmäßige Darstellung des menschlichen Milzbrandes verdanken, und der desgleichen Muskelkrämpfe als „manchmal" zu beobachtende Krankheitserscheinung erwähnt, macht mit Recht darauf aufmerksam, daß die Verlaufsart der einzelnen Fälle sehr eindringlich durch mannigfache Beteiligung des Gehirns und seiner Häute unter der Form von wäßriger Durchtränkung, Blutaustritten und dergleichen beeinflußt wird. Je nach der Örtlichkeit und Massenhaftigkeit sowie der Schnelligkeit des Zustandekommens dieser Miterkrankungen des Zentralnervensystems treten verschiedene funktionelle Störungen in die Erscheinung.

Stellt man diese Erörterungen im Vergleich zu den Bekundungen des Sachverständigen Dr. J. (Genossenschaftsakten Blatt 3 und Reichsversicherungsamtsakten Blatt 19 v ff.) und der Witwe (Genossenschaftsakten Blatt 1), so wüßte ich nicht, welche Wahrnehmung die Annahme einer Milzbrandinfektion verbieten sollte. Offenbar ist dem Gutachter die anscheinend wenig bekannte Tatsache entgangen, daß die Krankheit in Ausnahmefällen auch das Bild des Wundstarrkrampfes, wie er es geschildert hat, darbieten kann. Jedenfalls liegt kein zwingender Grund vor, die Steifheit fast sämtlicher Muskeln, besonders im Bereiche des Gesichts, des Nackens und Rückens unter erschwertem Sprechen und Schlingen mit dem Wundstarrkrampf im engeren Sinne, d. i. einer Infektion durch sogenannte Tetanusbazillen, zu identifizieren.

Hierzu kommt, daß die Kontinuität der Erscheinungen nach dem Aktenmaterial durchaus gewahrt erscheint — die Krankheit verläuft nach einem kurzen Stadium der schlummernden Infektion in einigen Tagen bis Wochen wohl in der Hälfte der Fälle tödlich —, und daß Personen, die sich mit dem Abdecken gerade milzbrandkranker Rinder oder dem Zerstückeln ihres Fleisches befassen, zu den häufigsten Opfern der Krankheit zählen.

Wenn auch die Annahme der Witwe, daß der Verstorbene sich das tödliche Leiden durch Einatmen des Dunstes bei der Öffnung des Kadavers zugezogen habe, nicht wohl zutreffen kann — die Lungeninfektion geschieht durch Aufnahme trockenen, stäubenden Krankheitsmaterials — so dürfte doch die Vorstellung keinem Bedenken begegnen, daß H. sich entweder eine geringfügige ihm selbst unbewußte Hautverletzung beigebracht, oder daß er infektionsfähiges Material aus Versehen etwa mit dem Finger in den Mund gebracht hat.

Daß der Mitarbeiter des Verstorbenen, St., sich durch seine Verletzung nur eitrige Zellgewebsentzündung zugezogen hat — mit dem Sachverständigen Dr. J. nehme ich an, daß dieselbe mit dem Milzbrandbazillus nichts zu tun gehabt hat —, ändert nichts an der Sache. Nicht alle Wundberührungen mit den Gewebssäften milzbrandkranker Tiere führen zu einer erfolgreichen Impfung.

Berlin, den 25. Juni 1902.

Dr. Fürbringer,
Geheimer Medizinalrat und Professor, ärztlicher Direktor der inneren Abteilung des städtischen allgemeinen Krankenhauses am Friedrichshain zu Berlin.

Auf Grund des vorstehenden Obergutachtens hat das Rekursgericht die Überzeugung gewonnen, daß H. einer Milzbrandinfektion erlegen und somit sein Tod auf einen Unfall zurückzuführen ist, der sich bei einem zum landwirtschaftlichen Betriebe seines Dienstherrn gehörenden Vorgang ereignet hat und deshalb der landwirtschaftlichen Unfallversicherung unterliegt. Die Beklagte ist demgemäß unter Aufhebung der Vorentscheidungen zur Entschädigung der Hinterbliebenen verurteilt worden.

Bücherbesprechungen und Anzeigen.

Reibmayr. Die Entwicklungsgeschichte des Talentes und Genies. Erster Band: Die Züchtung des individuellen Talentes und Genies in Familien und Kasten. München, J. F. Lehmann. 1908. 517 Seiten. Broschiert 10 M., gebunden 12 M.

Nur auf dem Wege der Inzucht können hervorragende geistige Charaktere gezüchtet und fixiert werden. Ein Volk, welches in einem klimatisch günstig gelegenen Lande, auf einer Insel (Kreta, Japan, England), durch natürliche Schutzwehren besser als andere Völker vor Angriffen und Vermischung geschützt ist, gelangt eher als diese zu einer reifen und hohen Kultur. Die treibende Kraft aber für die Züchtung von Talenten und Genies bleibt in erster Linie stets die Not und das drängende Bedürfnis. Die politischen Talente: das Herrschertalent, das religiöse und kriegerische Talent, ferner das Talent für Rechtsprechung und administrative Ordnung, das ärztliche und das Handelstalent sind die primären Talente. Die sekundären Talente und Genies liegen auf dem Gebiete der schönen Künste und sind zur Bildung und Erhaltung der sozialen Gebilde nicht unbedingt notwendig. An der talentierten und genialen Erbschaftsmasse partizipiert die männliche Ahnenreihe vorwiegend durch die Vererbung der Wurzelcharaktere, die mütterliche vorwiegend durch die Vererbung der künstlerischen Gefühle. Die talentierten und genialen Familien sterben alle früher oder später in männlicher Linie aus, während die weibliche erhalten bleibt. Aus den Schicksalen der gesunden und pathologischen Talente und Genies, der talentierten und genialen Familien erhellen die Entwicklungsgesetze des Talentes und Genies nur schwer. Indessen ergeben sich bei dieser Betrachtung doch recht wichtige und interessante Momente. Bei den talentierten und genialen Völkern liegen die Wege der Blutmischungen und der Züchtung der Wurzelcharaktere und Gefühle klarer zutage.

Bei der außerordentlichen Kompliziertheit und Schwierigkeit des vorliegenden Problems verdient die durchsichtige Klarheit, welche Reibmayr über die maßgebendsten Punkte verbreitet, große Anerkennung.

In dem II. Bande will der Verfasser die detaillierten biologischen, biographischen und statistischen Belege für die Entwicklungsgeschichte der Züchtung des menschlichen Talentes und Genies in den einzelnen Familien mitteilen. Die historischen Belege sollen einem späteren Werke über die Entwicklungsgeschichte der talentierten und genialen Völker vorbehalten bleiben. Paul Schenk-Berlin.

E. Goldmann und G. Killian. Über die Verwendung der X-Strahlen für die Bestimmung der nasalen Nebenhöhlen und ihrer Erkrankungen. Sonderabdruck aus: Beiträge zur klin. Chirurgie, B. 54, H. 1, Verlag von H. Laupp-Tübingen. Preis 2,— M.

G. und K. veröffentlichen ihre Erfahrungen über die Verwertbarkeit der Röntgenaufnahmen zur Diagnose und Therapie von Nebenhöhlenerkrankungen. Sie bedienten sich hauptsächlich der im sagittalen Durchmesser vorgenommenen Aufnahmen. Man erkennt auf diese Weise sehr gut, ob überhaupt Stirnhöhlen vorhanden sind, und, wenn dies der Fall ist, deren Konfiguration und Größe. Letzteres ist für den Operateur höchst wertvoll. Ferner läßt sich aus den Verschleierungen erkennen, welche Nebenhöhlen erkrankt sind (Stirn-Kieferhöhle, Siebbein), was bei kombinierten Nebenhöhlenempyemen von großer Wichtigkeit ist. Der Arbeit sind 30 kurze Krankengeschichten und 16 Radiogramme beigegeben. Aus den Krankengeschichten geht die Übereinstimmung von Operationsbefund und photographischem Befund deutlich hervor. Nadoleczny-München.

Tagesgeschichte.

Erblindung durch Wurmsamenextrakt bei einem wurmbelasteten Bergmann ist ein Betriebsunfall.

Der Bergmann St., welcher bis 21. Mai 1902 gearbeitet hatte, wurde an diesem Tage als mit Wurmkrankheit behaftet in das Krankenhaus zu B. aufgenommen. Dort erblindete er infolge der Behandlung mit Extraktum filicis maris unheilbar.

St. hatte noch nicht 250 Wochen Beiträge gezahlt und hatte daher auf Berginvalidenrente nach den Satzungen des Allgemeinen Knappschaftsvereins nur Anspruch, wenn sein Leiden Unfallfolge war.

Der erste Richter wies die Klage ab, da die Wurmkrankheit eine allmählich entstehende, bergmännische Krankheit, kein Unfall, sei. Die Berufungsinstanz stellte sich auf den entgegengesetzten Standpunkt.

Das Reichsgericht bestätigte dieses Urteil, demzufolge der Kläger obsiegte, doch mit eigentümlich veränderter, entschieden grundsätzlich wichtiger Begründung. Es heißt darin:

„Was nun die Rechtsanwendung betrifft, so beruht die Entscheidung unmittelbar auf § 25 der Satzungen des verklagten Knappschaftsvereins einer nicht revisiblen Rechtsnorm. Der Berufungsrichter identifiziert aber ausdrücklich den Begriff der Verunglückung im Sinne des Statuts mit dem Begriff des Betriebsunfalles im Sinne des Unfallversicherungs- und des Unfallfürsorgegesetzes und öffnet dadurch seine Entscheidung der freien rechtlichen Prüfung des Revisionsrichters. Die Revision wirft denn auch dem Berufungsrichter vor, daß er den Begriff des Betriebsunfalls im Sinne der gedachten Gesetze verkennt und rechtsirrtümlich eine Betriebs- oder Berufskrankheit zu einem Unfall gemacht habe. Der Angriff erweist sich als nicht begründet.

„Der Begriff des Unfalls im Sinne der Versicherungs- und Fürsorgegesetze ist durch Judikatur und Wissenschaft positiv und negativ dahin festgelegt, daß darunter ein körperlich schädigendes, zeitlich begrenztes, mit dem Betriebe in innerem Zusammenhange stehendes Ereignis, nicht aber eine Summe fortwirkender schädlicher Einflüsse des Betriebes zu verstehen, die allmählich zu einer Erkrankung der davon Betroffenen geführt haben. (Sogenannte Berufs- oder Betriebskrankheit. Vgl. Reichsger.-Entsch. Bd. 21 S. 77, Bd. 44 S. 254, V. Woedtke not. 17 zu § 1 des Unf.-Vers.-Ges., 4. Aufl., S. 89.) Der Berufungsrichter ist sich auch dieser Unterscheidung wohl bewußt und gelangt von diesem Standpunkt aus an der Hand des erhobenen Sachverständigenbeweises zu dem Ergebnis, daß das Eindringen von einer oder mehreren Wurmlarven in den menschlichen Körper plötzlich also durch ein einmaliges Ereignis vor sich geht, und das der so mit dem Krankheitsträger Behaftete von der Bergarbeit so lange auszuschließen ist, bis er sich der vorgeschriebenen Kur mit Erfolg unterzogen hat. Er erachtet deshalb die durch einmaliges Ereignis entstandene Wurmbehaftung (die er von der eigentlichen Wurmkrankheit unterscheidet) als einen Unfall

im Sinne des Versicherungsgesetzes und demgemäß als Verunglückung im Sinne des Statuts.

„Das Reichsgericht hat sich dieser Auffassung nicht anzuschließen vermocht. Es fehlt zunächst die Feststellung und auch die Feststellbarkeit desjenigen Zeitpunktes, in welchem sich die Invasion der Wurmlarven vollzogen hat und damit die zeitliche Begrenzung und Individualisierung des Ereignisses, wie sie zum Begriff des Betriebsunfalles gehört. Außerdem stellt der Eintritt einer oder einiger Wurmlarven in den Körper an sich noch keine körperliche Schädigung dar, sondern bewirkt zunächst nur eine Gefahr der Erkrankung, und zwar, wie sich aus dem Gutachten des Medizinalkollegiums und des Medizinalrats Dr. Tenholt ergibt, nur eine entfernte Gefahr, die nur bei einem verhältnismäßig geringen Teil der Wurmbehafteten (etwa 10 Proz.) die sogenannte Wurmkrankheit (Anämie) zur Entwicklung kommt.

„Hat sonach der Berufungsrichter den Rechtsbegriff des Betriebsunfalles verkannt, so konnte das doch nicht zur Aufhebung des Berufungsurteils führen, weil der Tatbestand eines Betriebsunfalles in dem oben angegebenen Sinne aus den festgestellten Tatsachen ohne weiteres sich ergibt. Als das den Unfall darstellende Ereignis ist im vorliegenden Fall die Behandlung des Klägers mit Extractum filicis in Verbindung mit der dadurch wider Erwarten herbeigeführten Erblindung des Behandelten anzusehen. Es bleibt zu prüfen, ob dieser Unfall mit dem Betriebe des Bergwerks, in welchem der Kläger als Arbeiter beschäftigt war, in Verbindung steht. Das ist unbedingt zu bejahen. Die Verbindung braucht keine unmittelbare zu sein, es bedarf auch keiner Einheit von Ort und Zeit zwischen dem Betriebe selbst und dem den Unfall darstellenden Ereignis. Es genügt, daß der Arbeiter bei Eintritt des Unfalls in einer mit dem Betriebe im Zusammenhang stehenden, dem Betriebe dienstbaren Tätigkeit oder Situation gewissermaßen — nach dem treffenden Ausdruck des R.-V.-A. — „im Banne des Betriebes“ sich befunden habe. (Vgl. Woedtke a. a. O. S. 86.)

„So liegt aber die Sache hier. Denn, wie der Berufungsrichter bedenkenfrei feststellt, ist der Wurmbehaftete von der Bergarbeit so lange ausgeschlossen, bis er sich der vorgeschriebenen Kur mit Erfolg unterzogen hat; dadurch aber war der Kläger, nachdem er bei der Bergarbeit die Wurmbehaftung sich zugezogen, genötigt, sich der Behandlung, wie sie stattgefunden hat, zu unterwerfen, einer Behandlung, die nicht bloß im Interesse des vom Wurm Befallenen, sondern auch zur Sicherheit des noch intakten Teiles der Belegschaft und also im Interesse des Betriebes geboten und vorgeschrieben war. Es läßt sich also auch hier sagen, daß der Kläger während dieser Behandlung, der er sich nicht entziehen konnte, „im Banne des Betriebes stand“, woraus dann folgt, daß die in diesem Falle unheilvolle Wirkung des dem Kläger als Heil- und Vorbeugemittel verabreichten Extractum filicis als ein bei d. h. in Verbindung mit dem Betriebe erlittener Unfall anzusehen ist. Aus diesen Gründen erweist sich die Verurteilung des Beklagten zur Zahlung der im Fall der Verunglückung (§ 25 der Satzungen der Beklagten) zu gewährenden Invalidenrente nebst Rückständen als gerechtfertigt und mußte die Revision des Beklagten, wie geschehen, zurückgewiesen werden.“

Das Urteil stellt sich also auf den Standpunkt: Das Eindringen von Wurmlarven in den Körper ist noch keine körperliche Schädigung, sondern nur eine Gefährdung, folglich ist die Wurmkrankheit kein Betriebsunfall. Dagegen befindet sich der im Krankenhause wegen seines Wurmleidens Behandelte „im Banne des Betriebes“, und wenn er dann infolge der Behandlung erblindet, so ist das ein Betriebsunfall. Für den Arzt wird es schwer werden, namentlich dem ersten Teil dieser Ausführungen zuzustimmen.

Unfallversicherung 1906.

Die Nachweisung der gesamten Rechnungsergebnisse der Berufsgenossenschaften für 1906 erstreckt sich auf 114 Berufsgenossenschaften (66 gewerbliche und 48 landwirtschaftliche), auf 527 Ausführungsbehörden (205 staatliche und 322 Provinzial- und Kommunal- Ausführungsbehörden) und auf 14 Versicherungsanstalten, von welchen 12 den Baugewerks-Berufsgenossenschaften, 1 der Tiefbau-Berufsgenossenschaft und 1 der See-Berufsgenossenschaft angegliedert sind. Die Zahl der durchschnittlich versicherten Personen stellt sich bei den Berufsgenossenschaften zusammen auf 19 814 571. Hierzu treten für die 522 Ausführungsbehörden 912 642 Versicherte, so daß 1906 zusammen 20 727 213 Personen gegen die Folgen von Betriebsunfällen versichert gewesen sind. In dieser Zahl dürften an $1^1/_2$ Millionen Personen doppelt erscheinen, die gleichzeitig in gewerblichen und in landwirtschaftlichen Betrieben versichert waren. An Entschädigungsbeträgen (ohne die Kosten der Fürsorge für Verletzte innerhalb der gesetzlichen Wartezeit) sind 1906 von den Berufsgenossenschaften gezahlt worden 129 169 585 M (gegen 122 760 819 M im Vorjahre); von den Ausführungsbehörden 11 352 113 M (gegen 10 819 117 M im Vorjahre); von den Versicherungsanstalten der Baugewerks-Berufsgenossenschaften, der Tiefbau- und der See-Berufsgenossenschaft 1 915 165 M (gegen 1 857 995 M im Vorjahre); zusammen 142 436 864 M (gegen 135 437 932 M im Vorjahre). Von der Bestimmung, nach welcher Verletzte mit einer Erwerbsunfähigkeit von 15% und weniger auf ihren Antrag durch Kapitalzahlungen abgefunden werden können, haben die Genossenschaften usw. in 3763 Fällen Gebrauch gemacht. Der hierfür aufgewendete Betrag stellt sich auf 1 240 733 M. 1099 Verletzte (gegen 953 im Vorjahre) haben im Rechnungsjahre wegen Hilflosigkeit eine höhere Rente als $66^2/_3$ Proz. ihres Jahresarbeitsverdienstes (die gesetzliche Vollrente) bezogen. Rechnet man zu dem Betrage von 142 Millionen Mark die als Kosten der Fürsorge innerhalb der gesetzlichen Wartezeit gezahlten 704 411 M hinzu, so entfallen auf jeden Tag im Jahre 1906 rund 392 000 M, die den Verletzten oder ihren Hinterbliebenen zugute gekommen sind. Die Anzahl der neuen Unfälle, für die im Jahre 1906 zum ersten Male Entschädigungen gezahlt wurden, belief sich auf 139 726. Hiervon hatten 9141 den Tod und 1463 eine mutmaßlich dauernde völlige Erwerbsunfähigkeit der Verletzten zur Folge. An 19 151 Hinterbliebene Getöteter wurde im Rechnungsjahre zum ersten Male eine Rente gezahlt. Darunter befinden sich 6174 Witwen, (Witwer), 12 646 Kinder (Enkel) und 331 Verwandte der aufsteigenden Linie. Die Anzahl sämtlicher zur Anmeldung gelangten Unfälle beträgt 645 583.

Ministerialerlasse.

V. Hebammenwesen.

Erlaß vom 19. Oktober 1907 betreffend Anwendung der Kresolseife seitens der Hebammen.

An Stelle des Lysols ist fortan die Kresolseife seitens der Hebammen zu benutzen. Die Apotheker bekommen eine bestimmte Vorschrift für die Herstellung der Kresolseife. Den Hebammen ist eine entsprechende Weisung zu geben, wonach sie die Kresolseife bis auf weiteres aus den Apotheken zu beziehen haben. An Stelle des Lysols sollen sie eine Flasche mit 100 g Kresolseife mit der Aufschrift „Vorsicht! Kresolseife! Nur gehörig verdünnt und nur äußerlich zu gebrauchen!“ in ihrer Tasche mitführen. Die 1 proz. Lösung der Kresolseife ist in der Weise herzustellen, daß in eine reine Schüssel oder auch eine reine Flasche ein Liter lauwarmes Wasser gegossen wird. In dieses Wasser werden 10 g „Kresolseife“ unter Umrühren oder Umschütteln gegossen. Niemals darf die

Mischung der „Kresolseife“ mit Wasser in einer Spülkanne vorgenommen werden.

VI. Fürsorge für Kranke und Gebrechliche.

Erlaß vom 30. Oktober 1907 betreffend das „Handbuch der Krankenanstalten in Preußen 1906“.

Das Handbuch ist im Verlage von Julius Springer, Berlin, Monbijouplatz 3, erschienen und kostet ungebunden 15 M., gebunden 16,50 M.

VII. Desinfektionswesen.

Erlaß vom 23. Oktober 1907 betreffend Aushändigung der Belehrungen über Diphtherie usw. an die Desinfektoren.

An die Desinfektoren und die Gemeindeschwestern sollen die gemeinverständlichen Belehrungen über gemeingefährliche und übertragbare Krankheiten durch die Regierungspräsidenten verteilt werden. Künftig werden die Belehrungen den Teilnehmern an den Desinfektorenausbildungskursen durch den Leiter der Desinfektorenschulen ausgehändigt.

VIII. Gebührensachen.

Erlaß vom 11. November 1907 betreffend die dem Arzte auf Grund des § 25, 2 des Gesetzes vom 28. August 1905 bestehenden Gebühren.

Nur diejenigen Liquidationen, die sich im Rahmen des dem Arzte von der Ortspolizeibehörde erteilten Auftrages halten, werden vom Staat bezahlt. Für eine Tätigkeit, welche über den erteilten Auftrag hinausgeht, werden dem Arzt Gebühren überhaupt nicht zustehen.

— — vom 6. November 1907 betreffend die Gebühren für die Tätigkeit als zweiter Obduzent bei den gerichtlichen Leichenöffnungen.

Die Gebühren für die Tätigkeit als zweiter Obduzent bei den gerichtlichen Leichenöffnungen, sowie in Fällen, in denen der Kreisarzt in Vertretung des für seinen Amtsbezirk bestellten besonderen Gerichtsarztes als erster Obduzent zu Leichenöffnungen zugezogen wird, sind in die nach §§ 119 und 120 der Dienstanweisung für die Kreisärzte zu führenden Gebührenverzeichnisse nicht aufzunehmen und von den vollbesoldeten Kreisärzten nicht an die Staatskasse abzuführen.

IX. Serumprüfung und Forschung.

Erlaß vom 9. November 1907 betreffend Heilserum gegen den Botulismus.

Zwecks Anwendung bei Fällen von Botulismus wird im Institut für Infektionskrankheiten, Berlin N. 39, Nordufer, Föhrerstraße, ein Heilserum bereitgehalten.

X. Bekämpfung der Trunksucht.

Erlaß vom 8. November 1907 betreffend Wandtafeln zur Alkoholfrage.

Die Leiter der Lehranstalten werden entsprechend auf die im Mäßigkeitsverlag, Berlin W. 15, Emserstraße 23, erschienenen „Wandtafeln zur Alkoholfrage“ hingewiesen, welche geeignet erscheinen, die Belehrung über die Alkoholgefahr wirksam zu unterstützen. Auskunftsblätter über die Tafeln werden unentgeltlich abgegeben.

XI. Impfwesen.

Erlaß vom 2. November 1907 betreffend Zusätze zu den Vorschriften zur Ausführung des Impfgesetzes.

Um eine Gefährdung anderer Personen und des Impflings selbst durch Übertragung von Vaccine möglichst zu verhüten, hat sich eine Ergänzung der Verhaltungsvorschriften für die Angehörigen der Erstimpflinge beziehungsweise für Wiederimpflinge als notwendig erwiesen. Unter Bezugnahme auf den Runderlaß vom 28. Februar 1900 werden daher die als Anlage zu demselben gegebenen „Beschlüsse und Vorschriften zur Ausführung des Impfgesetzes, Ziffer III, Verhaltungsvorschriften A. Für die Angehörigen der Erstimpflinge. B. Für Wiederimpflinge“ im Einvernehmen mit dem Herrn Reichskanzler (Reichsamt des Innern) auf Grund von § 18, Absatz 2, des Impfgesetzes vom 8. April 1874 durch folgende Zusätze erweitert:

Zu A. Für die Angehörigen der Erstimpflinge.

1. In § 8, Absatz 1, wird am Schlusse hinter „verwendet werden“ eingefügt: „welche ausschließlich zum Gebrauch für den Impfling bestimmt sein müssen“.
2. In § 9 ist hinter Absatz 2 als neuer Absatz hinzuzufügen: „Die Pflegepersonen der Impflinge sind dringend davor zu warnen, die Impfstellen zufällig oder absichtlich zu berühren oder die in den Impfpusteln enthaltene Flüssigkeit auf wunde oder mit Ausschlag behaftete Hautstellen oder in die Augen zu bringen Haben sie die Impfstellen trotzdem berührt, so sollen sie nicht unterlassen, sich sogleich die Hände sorgfältig zu waschen. Die Impflinge dürfen nicht mit anderen Personen gemeinsam gebadet werden; die weitere Benutzung des Wasch- und Badewassers, sowie der Abtrockentücher für andere Personen ist zu unterlassen. Ungeimpfte Kinder und solche, die an Ausschlag leiden, dürfen nicht mit Impflingen in nähere Berührung kommen, insbesondere nicht mit ihnen zusammen schlafen.“
3. In § 10, Absatz 1, ist am Ende hinzuzusetzen: „Gebrauchte Watte und gebrauchtes Verbandzeug sind zu verbrennen.“

Zu B Für Wiederimpflinge.

In § 4 wird als zweiter Absatz hinzugefügt: „Die Pflegepersonen sind dringend davor zu warnen, die Impfstellen zufällig oder absichtlich zu berühren oder die in den Impfpusteln enthaltene Flüssigkeit auf wunde oder mit Ausschlag behaftete Hautstellen oder in die Augen zu bringen. Haben sie die Impfstellen trotzdem berührt, so sollen sie nicht unterlassen, sich sogleich die Hände sorgfältig zu waschen. Gebrauchte Watte und gebrauchtes Verbandzeug sind zu verbrennen. Ungeimpfte Kinder und solche, die an Ausschlag leiden, dürfen nicht mit Impflingen in nähere Berührung kommen, insbesondere nicht mit ihnen zusammenschlafen.“

Bekanntmachung.

Diejenigen Herren Ärzte, welche im verflossenen Jahre Privat-Schutzpockenimpfungen vorgenommen, ihre Impflisten aber bisher noch nicht eingereicht haben, werden ersucht, dieselben gemäß § 8 des Impfgesetzes vom 8. April 1874 unter Benutzung der durch Bundesratsbeschluß vom 28. Januar 1899 vorgeschriebenen, gegen früher abgeänderten und in richtiger Form, z. B. von der Reichsdruckerei hergestellten Impflistenformulare binnen 8 Tagen dem Bureau der Königlichen Sanitätskommission im Polizeipräsidium, Zimmer 400, einzusenden.

Bei Unterlassung der Einreichung muß die im § 15 des Impfgesetzes vorgesehene Geldstrafe bis zu 100 Mark zur Festsetzung und Einziehung kommen.

In Spalte 8 der Impflisten ist, wenn die verwendete Lymphe aus einer Apotheke entnommen ist, auch anzugeben, aus welcher Lympherzeugungsanstalt die Lymphe stammte. Zugleich wird zu künftiger Nachachtung darauf hingewiesen, daß nach dem angeführten Bundesratsbeschluß weniger als 4 Impfschnitte nicht als genügend gelten können.

Berlin, den 14. Januar 1908.

Der Polizeipräsident.
8. I. 08. S. C. Sanitätskommission.
In Vertretung:
Friedheim.

Verantwortlich für den Inhalt Dr. F. Leppmann in Berlin. — Verlag und Eigentum der Verlagsbuchhandlung von R. Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Aerztliche Sachverständigen-Zeitung“ erscheint monatlich zweimal. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5.— vierteljährlich (M. 4.94 für die Sachverständigen-Zeitung, 6 Pf. für Bestellgeld) frei ins Haus geliefert.

Alle Manuskripte, Mitteilungen und redaktionellen Anfragen beliebe man zu senden an Dr. F. Leppmann, Berlin NW., Wullenweberstr. No. 4/5. Korrekturen, Rezensions-Exemplare, Sonderabdrücke, Inserate und Beilagen an die Verlagsbuchhandlung.

Aerztliche Sachverständigen-Zeitung

Organ für die gesamte Sachverständigentätigkeit des praktischen Arztes sowie für praktische Hygiene und Unfall-Heilkunde.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin SW. 48, Wilhelmstraße No. 10.

XIV. Jahrgang 1908. — № 4. — Ausgegeben am 15. Februar.

Inhalt:

Traumatische Knochengeschwulst.

Von Dr. **Max Cohn**,
leitender Arzt am Krankenhaus Moabit-Berlin.

Die Kenntnis der Entstehung von Knochengeschwülsten nach Verletzungen reicht weit zurück. Man unterscheidet die gutartigen und die bösartigen Geschwülste. Während man die traumatische Entstehung der letzteren auf der Basis von Frakturen bis zum heutigen Tage noch stark in Zweifel zieht, ist es hinlänglich bekannt, daß sich nach Knochenbrüchen an der Frakturstelle selbst und ihrer näheren Umgebung Tumoren ausbilden können, die in Zusammenhang mit dem Knochenwachstum stehen. Solche Geschwülste sind die Enchondrome, sowie die echten Osteome, während es schon weniger angängig ist, die überreichliche Callusbildung, die den Namen eines Callus luxurians führt, in die Reihe der Geschwülste einzubeziehen. Daß aber auch bei Gewaltseinwirkung indirekter Art Verletzungen des Knochens entstehen können, die, ohne daß es zu einer Fraktur gekommen wäre, den Ausgangspunkt einer Knochenneubildung geben können, das zu entscheiden, sind wir erst imstande, nachdem uns die Röntgenuntersuchung in jeder Phase der Krankheit gestattet, einen Einblick zu gewinnen in das knöcherne Skelett und die krankhaften Veränderungen, die sich an ihm abspielen.

Von diesem Gesichtspunkt aus möchte ich über einen Patienten berichten, der am 25. Oktober 1906 auf die vorgestreckte rechte Hand fiel. Am nächsten Morgen war das Handgelenk etwas geschwollen und schmerzhaft; die Schwellung ließ mit der Zeit nach, die Schmerzen aber nahmen zu und zogen sich bald nach oben bis zum Ellbogen hin. Erst am 4. November wurde ärztliche Hilfe in Anspruch genommen, und dabei angeblich die Krankheit als Sehnenscheidenentzündung diagnostiziert. Entsprechend war die Behandlung; es wurde massiert und später eine Fangokur eingeleitet. Trotzdem besserte sich der Zustand nicht, sondern es trat eine Verschlimmerung ein, so daß der Patient nicht mehr arbeitsfähig wurde. Das ging so bis zum Juli 1907. Zu dieser Zeit übernahm die Gas- und Wasserberufs-Genossenschaft die Behandlung und überwies den Patienten Herrn Dr. F. Leppmann, der ihn mir freundlichst zur Untersuchung mit dem Verdacht auf eine Knochengeschwulst am Vorderarm zuschickte. Als ich den Patienten Anfang September zu sehen bekam, konnte ich folgenden klinischen Befund erheben:

Der rechte Vorderarm ist in seinem unteren Drittel um etwa 2 cm stärker als der linke, was ja umsomehr ins Gewicht fiel, als der Patient bereits seit einem ganzen Jahre vollkommen erwerbsunfähig war und daher den Arm fast gar nicht benutzt hatte. Die Beugung und Streckung der Finger war mit Schwierig-

keiten verbunden; der Patient klagte über ein Spannungsgefühl und Schmerzen im Vorderarm. **Vollkommen aufgehoben war die Pro- und Supination.** Bei der Tastung ergab sich an der Grenze zwischen unterem und mittlerem Drittel des Vorderarmes, zwischen den beiden Vorderarmknochen, sowohl

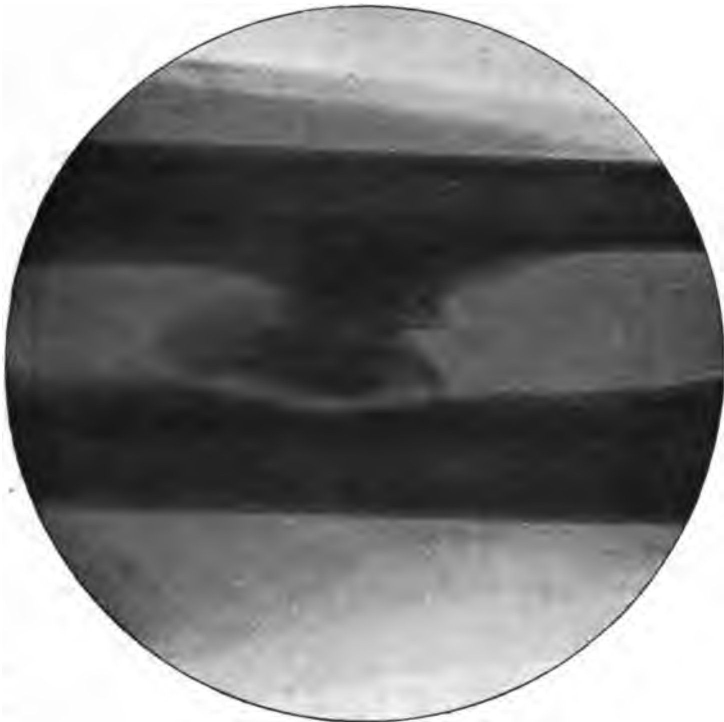


Abb. 1.

an der Beuge- wie an der Streckseite eine Resistenz, die den Verdacht aufkommen ließ, daß bei der Verletzung eine Fraktur der Vorderarmknochen stattgehabt hatte, und daß durch eine überreichliche Callusentwicklung eine Knochenbrücke zwischen beiden Vorderarmknochen entstanden war.

Die Röntgenuntersuchung brachte bis zu einem gewissen Punkt schon eine Aufklärung. Abb. 1 gewährt uns einen Einblick in die Skelettverhältnisse bei der Durchleuchtung des Vorderarmes plantar-dorsalwärts. Man sieht an der Grenze zwischen unterem und mittlerem Drittel des Vorderarmes zwischen Radius und Ulna einen intensiven Schatten, der auf Knochenneubildung zu beziehen ist. Während dieser Schatten mit der Ulna vollkommen zusammenhängt, sieht man an seinem Übergang zum Radius eine feine, linienartige hellere Partie. Eine Deutung des letzteren Befundes ergab sich erst bei der Operation. Ich werde weiter unten darauf zurückkommen.

Bei der seitlichen Durchleuchtung zeigt sich, wie Abb. 2 dartut, daß die Geschwulst sich vor allem nach der Beugeseite hin entwickelt hat, und daß sie feine Knochenstruktur aufweist. Nicht feststellen ließ sich, daß an Radius oder Ulna eine Knochenverletzung stattgefunden hatte, die etwa mit einem Callus luxurians in ätiologischer Beziehung zusammenzubringen gewesen wäre. Eine Fraktur an der Stelle wäre auch noch nach Jahren im Röntgenbilde nachzuweisen gewesen, da Knochenbrüche an der Diaphyse von Radius und Ulna wegen der dort vorliegenden eigenartigen Muskelverhältnisse immer mit Dislokation nach der einen oder anderen Richtung hin verbunden sind.

Ich schlug auf den Befund hin, zumal der Patient vollkommen erwerbsunfähig war — er bezog 100 Proz. Rente — die Radikaloperation der Geschwulst vor. Derselben unterzog sich der Patient am 7. Oktober 1907. Ich machte einen etwa 20 cm langen Schnitt an der Streckseite des Vorderarmes (ich zog es vor, von der Streckseite aus zu operieren, um eine Verletzung, von Nerven und Gefäßen nach Möglichkeit zu vermeiden). Nach Durchtrennung der Fascie und der Streckmuskeln gelang ich bald zu dem Tumor, der von einer festen bindegewebigen Hülle umgeben war. Die Abmeißelung machte einige Schwierigkeiten, da der Tumor sehr fest eingekeilt saß. Als ich ihn entwickelt hatte, ergab sich zu meinem Erstaunen, daß es sich um eine Neubildung gehandelt hatte, die lediglich der Ulna angehörte und dieser wie ein Pilz aufsaß. Der Tumor hatte aber auch bereits den Radius um ein beträchtliches usuriert.

Nach diesem Ergebnis war es auch klar, warum auf der ersten Röntgenphotographie zwischen Tumor und Radius noch eine feine strichförmige Zone zu sehen war. Diese war nämlich bedingt durch die Bindegewebskapsel, welche die Geschwulst umgab und in der ja kein Knochen enthalten war. Es hätte besonderer Phantasie bedurft, diesen Befund, den ja nachher die Operation in vollem Maße erklärte, schon durch das Röntgenbild voll und ganz zu erheben. Die Wunde wurde in dreifacher Etagennaht geschlossen: die Heilung ging glatt vonstatten. Bereits nach einer Woche wurde mit aktiven und passiven Bewegungen begonnen. Kaum vier Wochen verstrichen, bis der Patient vollkommen geheilt war. Von der Berufsgenossenschaft ist ihm noch eine Übergangsrente von 20 Proz. bewilligt, weil immerhin noch ein gewisses Spannungsgefühl in den Fingern vorhanden ist, das wohl auf die operative Verletzung der Streckmuskeln zu beziehen ist.

Interessant ist es, daß sich dieser Tumor in unmittelbarem Anschluß an das Trauma entwickelte, denn zwischen Verletzung und Erkennung der Krankheit liegt eine zeitlich geschlossene Kette von subjektiven Krankheitserscheinungen, die unschwer mit der Entstehung der Geschwulst in Zusammenhang gebracht werden können. Was die ätiologische Deutung anlangt, so ist

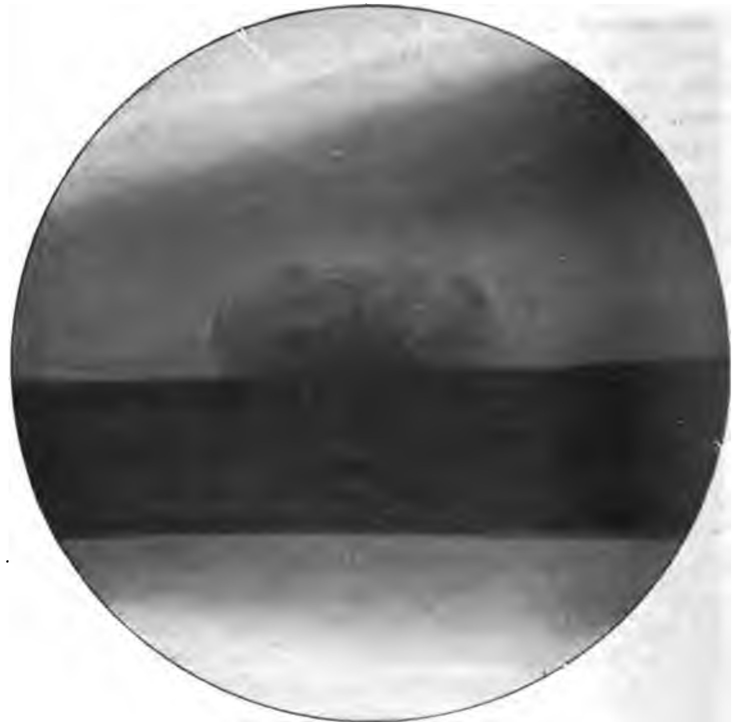


Abb. 2.

natürlich der Phantasie Tür und Tor geöffnet. Ich halte am ehesten die Entstehung dadurch bedingt, daß sich bei dem Fall das Ligamentum interosseum zusammen mit einer Knochenspange von der Ulna loslöste, daß diese Knochenspange dann ein exzessives Wachstum begann und dadurch wieder in Zusammen-

hang mit der Ulna kam. Nachdem einmal der Tumor bis an den Radius herangewachsen war, kann auch die ständige Reibung bei Bewegungen — man denke an die Pro- und Supination — einen Reiz für das Wachstum abgegeben haben.

Was den Tumor selbst anlangt, so war derselbe etwa



Abb. 3.

doppelt so groß wie eine Kastanie. Er enthielt Erweichungsstellen und bestand in der Hauptsache aus Knochen und Knorpelgewebe. Die histologische Untersuchung brachte kein besonderes Resultat; ich glaube, daß die Geschwulst der Reihe der Enchondrome angehören dürfte. Über den Befund nach der Operation gibt Abb. 3 Aufschluß, die zeigt, daß von dem Tumor auch nach der Heilung nichts mehr wieder gewachsen ist. Der Radius erscheint an der Stelle, wo der Tumor auf ihn gedrückt hatte, dünner als die Ulna, während das Umgekehrte normaler Weise der Fall sein müßte.

Es zeigt sich dadurch, daß auch ein gutartiger Tumor durch Druck imstande ist, den recht festen, gesunden Knochen zu zerstören.

Erlöschen des Anspruchs auf Sachverständigengebühr.

Von

Privatdozent Dr. **Hans Reichel**-Leipzig.

Die Gebühren der (Zeugen und) Sachverständigen werden nur auf Verlangen derselben gewährt. Der Anspruch erlischt, wenn das Verlangen binnen drei Monaten nach Beendigung der Zuziehung oder Abgabe des Gutachtens bei dem zuständigen Gerichte nicht angebracht wird (§ 16 der Geb.-O. für Zeugen und Sachverständige). Der Gebührenanspruch ist also daran gebunden, daß der Berechtigte ihn binnen einer Ausschlußfrist geltend macht. Auf den Lauf dieser Frist haben die Gerichtsferien keinen Einfluß. Das Verlangen nach Gebührenzahlung muß, wenn es die Frist wahren soll, rechtzeitig bei dem zuständigen Gerichte angebracht werden. Zuständig ist dasjenige Gericht, vor welchem die Beweisverhandlung stattgefunden hat. Dies braucht nicht notwendig das Prozeßgericht zu sein; es kann ein im Rechtshilfswege ersuchtes Gericht sein. Hat z. B. das Landgericht Potsdam, vor dem ein Zivilprozeß schwebt, das Amtsgericht Charlottenburg um Abhörung eines Sachverständigen ersucht, so ist das Amtsgericht Charlottenburg, vor welchem der Sachverständige vernommen wird, das zuständige Gericht. Anders, wenn sich das ersuchende Gericht des ersuchten Richters nur zum Zwecke der Aktenübermittelung bedient. In diesem Falle hat es der Sachverständige nur mit dem ersuchenden Gerichte zu tun. Ein an ein nicht zuständiges Gericht eingereichtes Gebührenzahlungsverlangen wahrt die Frist nur dann, wenn — was dem nobile officium iudicis entspricht — das nicht zuständige Gericht die Eingabe noch innerhalb der Frist an das zuständige Gericht hat weitergelangen lassen.

Ob im übrigen der Sachverständige seine Liquidation näher beziffert, sowie ob er sie an den Richter, den Gerichtsschreiber oder die Gerichtskasse adressiert, ist gleichgültig. Ein vor Gericht geladener Sachverständiger wird nicht gehindert sein, sein Petitum alsbald nach Abschluß der Vernehmung dem vernehmenden Richter oder dem mitwirkenden Gerichtsschreiber anzuzeigen; es wird darüber alsbald eine Randbemerkung zum Protokoll gebracht werden.

Die Ausschlußfrist beginnt zu laufen mit dem Beginne des auf den Tag der Abgabe des Gutachtens oder der Beendigung der Zuziehung folgenden Tages (§ 187, Abs. 1 B. G. B.). Ist das Gutachten also am 24. Februar erstattet, so endigt die Frist mit Ablauf des 24. Mai (§ 188, Abs. 2 B. G. B.). Das mündliche Gutachten ist erstattet, sobald die Vernehmung geschlossen ist. Das schriftliche Gutachten ist erstattet, sobald es bei Gericht eingegangen ist (§ 130 B. G. B.). Entscheidend ist also im Zweifel der Eingangsstempel (das Präsentatum). Schwieriger ist die Bestimmung des Zeitpunktes, zu dem die Zuziehung des Sachverständigen beendet ist. Für die objektive Festlegung dieses Zeitpunktes sind die Akten allein nicht immer maßgebend. Denn der Beweisrichter (z. B. der Untersuchungsrichter) kann sehr wohl einem Sachverständigen mündlich erklärt haben, er werde ihn erneut vorladen, sobald gewisse Zwischenfragen geklärt seien, und er kann es unterlassen haben, diese Kundgebung nachrichtlich zu den Akten zu bringen. Unter Umständen wird es also auf die dienstliche Auslassung des zuständigen Beamten hinauskommen. Aber die Festlegung der objektiven Tatsache der beendigten Zuziehung genügt noch nicht; auch ein subjektives Moment ist zu berücksichtigen. Solange der Sachverständige noch des Glaubens sein muß oder darf, er werde demnächst zur Fortsetzung seiner Tätigkeit in forum zitiert werden, insolange kann ihm kein Rechtsnachteil daraus bereitet werden, wenn er es unterläßt, seine Liquidation einzureichen. Man denke an den gar nicht seltenen Fall, daß der Zivil- oder Strafrichter von dem mit Abfassung des Gutachtens beschäftigten Experten die ihm überlassenen Gerichtsakten einfordert mit dem Bemerken, dieselben würden zur Erledigung eines dringenden Antrages oder in Verfolg eines behördlichen Ersuchens benötigt, und daß demnächst, ohne daß der Sachverständige hiervon Kenntnis erlangt, die Prozeßsache durch Parteivergleich, Einstellung des Verfahrens oder Außerverfolgsetzung des Beschuldigten sich erledigt. In solchen Fällen dem Experten, der Monate hindurch der Rückkunft der Akten gewärtig bleibt, aus der Unterlassung der Geltendmachung seines Anspruchs einen Strick zu drehen, wäre äußerste Härte und vom Gesetzgeber nicht gebilligt. Zutreffend bemerkt das OLG. Hamburg (Beschl. vom 30. November 1906, Rspr. 15, 179):

„. . . . Der Lauf der Ausschlußfrist beginnt erst mit Beendigung der Zuziehung des Sachverständigen. Diese den Beginn des Fristenlaufs bedingende Tatsache muß dem Sachverständigen zum Bewußtsein gebracht sein, wenn sie den Ausgangspunkt für die Ausschließung mit seinem Gebühren-

anspruch bilden soll. Da ... dem Sachverständigen zu glauben ist, daß er bei Beendigung seiner Vernehmung am 23. Mai nicht unter dem bestimmten Eindruck gestanden habe, daß seine Tätigkeit als Sachverständiger im vorliegenden Rechtsstreit zum Abschluß gelangt sei, ihm auch später vor Einreichung seiner Rechnung keine Mitteilungen oder Eröffnungen in diesem Sinne gemacht worden sind, so war am Tage des Eingangs seiner Rechnung (16. Oktober) die dreimonatige Frist noch nicht abgelaufen . . .“

Ist der Gebührenanspruch nach Maßgabe des bislang Dargelegten erloschen, so kann nur im Gnadenwege Abhilfe geschehen. Es steht durchaus im Ermessen der Justizverwaltung, ob sie aus Billigkeitsgründen dem Sachverständigen seine Gebühren und Auslagen ganz oder teilweise vergüten will. Ein Richter, der auf eigene Faust die Auszahlung anordnet, macht sich nach Befinden dem Fiskus ersatzpflichtig; ja, er kann auch im Dienstwege zur Verantwortung gezogen werden.

Alle diese Erwägungen legen es jedem gerichtlichen Sachverständigen gebieterisch nahe, mit der Einreichung seiner Liquidation bzw. mit dem Antrag auf Festsetzung seiner Gebühren unter keinen Umständen zu zögern. Der unter Ärzten übliche Modus, ärztliche Bemühungen erst bei der Jahreswende zu liquidieren, ist in forensischen Angelegenheiten nicht zu empfehlen. Dem Fiskus gegenüber ist auch jede falsche Delikatesse in Geldfragen durchaus nicht angebracht. Im Gegenteil: ein Sachverständiger, der mit seinem Gebührenanspruch post festum kommt, setzt höchstens den zuständigen Richter, der doch auch Gentleman ist, in Verlegenheit. Einen durchaus wohlbegründeten und wohlverdienten Anspruch lediglich aus formalen Gründen zurückweisen zu müssen, ist wahrlich kein Vergnügen.

Erwähnt sei schließlich noch, daß der einmal erwachsene Anspruch auf Zahlung von Gebühren und Erstattung von Auslagen in besonders kurzer Zeit verjährt; er verjährt mit dem Sylvesterabend desjenigen Jahres, das dem Jahre der letzten Tätigkeitsentfaltung des Sachverständigen als zweites nachfolgt (§ 196, Ziffer 17, § 201 B. G. B.). Der Anspruch eines Sachverständigen, der 1907 ein Gutachten erstattet hat, verjährt sohin mit Ablauf des 31. Dezember 1909.

Referate.

Sammelbericht.

Bericht über die augenärztliche Literatur in ihrer Beziehung zur Sachverständigentätigkeit für das zweite Halbjahr 1907.

Von Prof. Dr. Silex und Dr. Paul Cohn-Berlin.

I. Unfallkunde und Invaliditätswesen.

1. **Feilchenfeld.** Obligatorische Sehprüfung von Chauffeuren. (Deutsche med. Woch. v. 20. Juni 1907.)

2. **Höderath.** Erblindung im Anschluß an eine scheinbar leichte Verletzung des Schädels. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk., Juli 1907.)

3. **Hummelsheim.** Ergebnisse des Aktenstudiums über 100 Augenverletzungen aus dem Bereiche der Steinbruchs-Berufsgenossenschaft. (Arch. f. Augenheilk. LVIII, 2.—3. Heft. Ref. in Zeitschr. f. Augenheilk. Dezember 1907, von Junius.)

4. **Nagel.** Über die durch Farbensinnstörungen bedingten Gefahren bei Eisenbahn- und Marinedienst. (Ref. im Arch. f. Augenheilk., LVIII., 1.)

5. **Nieden.** Scheinbar leichte Schädelverletzung mit schweren Augenstörungen. (Ref. in Klin. Monatsbl. f. Augenheilk., August 1907.)

6. **Plok.** Augenkrankheiten bei Caisson-Arbeitern. (Zentralbl. f. prak. Augenheilk., Juni 1907.)

7. **Schanz und Stockhausen.** Wie schützen wir unsere Augen vor der Einwirkung der ultravioletten Strahlen unserer künstlichen Lichtquellen? (79. Vers. deutscher Naturforscher und Ärzte in Dresden, September 1907. Ref. in Zeitschr f. Augenheilk. Oktober 1907.)

8. **Thiem** - Cottbus. Über die Bedeutung physikalischer Mittel bei der Untersuchung und Behandlung Unfallverletzter. (Monatsschrift für Unfallheilkunde und Invalidenwesen, Oktober 1907.)

9. **Vogt.** Schutz des Auges gegen die Einwirkung ultravioletter Strahlen greller Lichtquellen durch eine neue, nahezu farblose Glasart. (Arch. f. Augenheilk. LIX, 1. Heft.)

10. **Westermann.** Apoplexie nach einer Iridektomie (Monatsschrift für Unfallheilkunde und Invalidenwesen, Juli 1907.)

11. **Westhoff.** Farbensinn und Seemannsberuf. (Aerztl. Sachverst.-Ztg., 1. Aug. 1907.)

Feilchenfeld (1) fordert dringend, daß ähnlich, wie vor dem Eintritt in die Eisenbahnverwaltung, die Armee und die Marine, auch von den Leuten, die sich um Erteilung einer polizeilichen Erlaubnis zur Führung eines Kraftfahrzeuges bewerben, die Ablegung einer Sehprüfung verlangt wird. Diese Erlaubnis bietet für die Sehtüchtigkeit der Chauffeure keine Garantie, da die Behörde nur die Kenntnis der allgemeinen Fahrvorschriften und die Fähigkeit, mit dem Wagen umzugehen, prüft.

Man bedenke nur, welch Unheil ein nicht sehtüchtiger Wagenführer, der oft genug, und nicht nur auf freier Chaussee, mit Eisenbahngeschwindigkeit dahersaust, anrichten kann, und man wird der Forderung des Verfassers nur zustimmen können.

Höderath (2) berichtet auf der 19. Versammlung rheinisch-westfälischer Augenärzte in Bonn über einen jungen Arbeiter, der Ende Februar 1905 in Behandlung getreten war mit der Angabe, seit einiger Zeit auf beiden Augen schlechter sehen zu können. Drei Wochen später ließ sich am rechten Scheitelbein eine zirka talergroße, 1 cm hohe, ziemlich harte und druckempfindliche Geschwulst feststellen. Nun erst gab der Kranke an, im Juni 1904 am Kopf verletzt worden und seither krank zu sein. Er habe sich damals mit ziemlicher Gewalt den Kopf an der Kante eines eisernen Trägers gestoßen; er habe einem Aufsichtsbeamten sofort von dem Unfall Mitteilung gemacht, die Arbeit aber nicht ausgesetzt. Erst als nach 14 Tagen die Beschwerden, bestehend in Kopfschmerzen, Schwindel, Erbrechen, sich verschlimmerten, suchte er einen Arzt auf, dem er auch von der Verletzung Mitteilung machte. Der Arzt konnte sich hierauf nicht besinnen, gab aber die Möglichkeit zu. Von einer äußeren Verletzung konnte damals nichts nachgewiesen werden. Der Zustand besserte sich nicht, bis Ende Februar 1905 die erwähnten Sehstörungen eintraten. Es wurde festgestellt, daß das rechte Auge praktisch erblindet war, während das linke noch Sehschärfe von $1/2$ besaß, ein Grad, der im Laufe der nächsten Wochen auf $1/6$ herabging. Als Ursache wurde Sehnervenentzündung festgestellt. Inzwischen war der Kranke auch für einige Tage der erwähnten Schädelgeschwulst wegen einer chirurgischen Klinik überwiesen, ohne daß dort eine sichere Diagnose gestellt werden konnte.

Während der praktische Arzt einen ursächlichen Zusammenhang zwischen Schädelgeschwulst und Sehstörung einerseits, andererseits dem angegebenen Unfall für zweifelhaft erklärte, hielt der erste Augenarzt die Angaben des Kranken über die Unfallursache für glaubhaft, begutachtete aber, daß die Sehnervenentzündung nicht von dem Unfall abhängig sei, da es nicht beobachtet worden sei, daß eine Schädeldachgeschwulst

jemals eine Sehnervenentzündung hervorgerufen hätte. Zwei weitere Gutachten eines praktischen Arztes und eines Nervenarztes betonten dagegen die Wahrscheinlichkeit eines Zusammenhanges des angeblichen Unfalles mit der Schädelgeschwulst und der Sehnervenentzündung.

Da die zuständige Berufsgenossenschaft die Rentenansprüche abwies, wurde Verfasser von dem nunmehr angerufenen Schiedsgericht zur erneuten Begutachtung aufgefordert. Der Zustand des Kranken hatte sich inzwischen — bis zum Frühjahr 1906 — bis zur fast völligen beiderseitigen Erblindung verschlechtert. Die Schädelgeschwulst war etwas gewachsen. Verfasser nahm nun den Unfall als erwiesen an und hielt den Zusammenhang zwischen Unfall und Schädeldacherkrankung für wahrscheinlich. Da bösartige Neubildung, Tuberkulose und Syphilis auszuschließen waren, so konnte es sich nur um einen periostitischen Prozeß im Anschluß an eine Verletzung des Scheitelbeins handeln. Die Sehnervenerkrankung sah Verfasser als eine sogenannte absteigende Neuritis an, da alle Erscheinungen darauf hinwiesen, daß Schädelinneres und Gehirnhäute erkrankt seien, und da Sehnerv und Netzhaut vorgeschobene Teile des Gehirns, und die Sehnervenscheiden Fortsetzung der Gehirnscheiden seien. Der Vertrauensarzt des Schiedsgerichts teilte diese Auffassung, worauf zugunsten des Patienten entschieden wurde.

Gegen dieses Urteil vom 17. Dezember 1906 wurde Rekurs beim Reichsversicherungsamt angemeldet; da starb Mitte Januar 1907 plötzlich der Kranke unter stürmischen meningitischen Erscheinungen.

Die auf Veranlassung der Berufsgenossenschaft vorgenommene Obduktion ergab die völlige Richtigkeit der Auffassung des Verfassers. Der Obduzent begutachtete, daß der Obduzierte den Folgen eines schweren Hirndruckes erlegen sei, zu denen sich im Laufe der Zeit noch eine Vereiterung des sich organisierenden Blutgerinnsels hinzugesellt hat. Die Veränderungen des Schädels und der rechten Gehirnhälfte seien die Folgen einer älteren Schädelverletzung, welche zu etappenweisen Blutungen, Knochenbildung und Knochenzerstörung geführt hat. Die Reihenfolge der Krankheitsstufen sei demnach: Traumatischer Bluterguß, Entzündung der äußeren und inneren Schädelknochenhaut, flächenhafte Gehirnentzündung, eitrige Gehirnhautentzündung.

Auf Grund dieses Protokolles wurde von der Berufsgenossenschaft der eingelegte Rekurs zurückgezogen.

Hummelsheim (3) bearbeitete statistisch die Akten von 110 rentenempfangenden Augenverletzten der Steinbruchberufsgenossenschaft, um die Erwerbsverhältnisse dieser Verletzten und die Höhe ihrer Unfallrente zu vergleichen. Er fand, daß bei Verlust eines Auges — anscheinend auch bei Verlust der Linse eines Auges — die Unfallrente durchweg erheblich höher war als die durch den Unfall verursachte Lohneinbuße. Für geringe einseitige Sehbeschädigung bei gutem zweiten Auge beträgt zwar die Rente durchschnittlich das doppelte der Lohneinbuße; für fast die Hälfte der Fälle aber überragt sie den Verdienstausfall nur eben. Bei schon bestehender Schwachsichtigkeit des zweiten Auges ist die Rente um reichlich die Hälfte höher als der durchschnittliche Lohnverlust. Es ist aber zu beachten, daß erstens die verglichenen Werte prozentuale sind, und daß es sich meist um relativ jugendliche Verletzte handelte, deren Verdienst zur Zeit des Unfalles noch im Steigen war; es ändert sich dadurch de facto das Verhältnis der verglichenen Werte zuungunsten der Rentenhöhe. Da es aber im Sinne des Gesetzes liegt, daß die Entschädigung möglichst allen Eventualitäten gerecht wird, so spricht aus den sich ergebenden Zahlen des Verfassers eine gewichtige Stimme gegen die Abschaffung der sogenannten kleinen Renten, so erwünscht diese auch aus bekannten Gründen wäre.

In seinem am 20. Juni in der Berliner Ophthalmologischen Gesellschaft gehaltenen Vortrag führt Nagel (4) aus, wie irrig die von vielen vertretene Meinung ist, daß niemals ein Unfall auf Farbensinnstörungen zurückzuführen sei. Im Gegenteil ist aus zahlreichen, zum Teil sehr interessanten Fällen, die vielfach nicht in die breitere Öffentlichkeit gedrungen sind, zu ersehen, daß in den letzten Jahren eine ganze Reihe von Schiffs- und Eisenbahnunfällen durch Farbenblinde herbeigeführt worden sind. Es handelt sich hierbei nicht nur um angeborene typische, sondern häufig auch um vorübergehende, durch Alkohol oder andere Schädigungen erworbene Farbensinnstörungen.

Jedenfalls ist es dringend erforderlich, für die Untersuchung von Eisenbahn- und Marineangestellten sehr genaue und doch leicht handzuhabende Farbenproben einzuführen resp. beizubehalten, und auch die Prüfungen in regelmäßigen Abständen zu wiederholen.

Bei Niedens (5) Beobachtung, über die er auf der 19. Versammlung rheinisch-westfälischer Augenärzte zu Bonn Mitteilung machte, handelte es sich um einen Bergmann, der durch Herabfallen eines eisernen Schraubenkopfes aus mäßiger Höhe eine Schädelverletzung erlitten hatte, die als bloße Weichteilwunde angesprochen und behandelt wurde. Andauernd wachsende, dumpfe Kopfschmerzen führten dazu, bei ihm — einige Wochen später — eine augenärztliche Untersuchung vornehmen zu lassen. Es ergab sich das Vorhandensein einer typischen Form von linksseitiger homonymer Halbblindheit. Es lag also die Schlußfolgerung nahe, daß die damalige Verletzung des Hinterhauptbeins, die sich jetzt noch als eine leichte Knocheneindrückung genau in der Gegend des Opticuszentrums der rechten Seite kennzeichnete, zu einer partiellen Zerstörung der Rindenschicht an dieser Stelle geführt haben mußte, wahrscheinlich infolge Absplitterung der Glaslamelle. Die vorgenommene Schädeltrepanation ergab die völlige Richtigkeit dieser Annahme. Es konnten drei große abgesplitterte Knochenstücke herausgezogen werden; die Heilung erfolgte glatt, die Kopfschmerzen waren verschwunden.

Der Gesichtsfeldausfall blieb zwar bestehen, doch war die aus ihm resultierende Erwerbsbeeinträchtigung verhältnismäßig gering, da sich bald eine gute Angewöhnung an den etwas ermüdenden Sehakt durch seitliche Schädelverschiebung einstellte.

Die Beobachtung lehrt wiederum, wie wichtig nicht nur zu diagnostischen, sondern auch zu therapeutischen Zwecken die Augenuntersuchung bei jeder, auch bei scheinbar leichterer Schädelverletzung ist.

Während die bei Tauchern und Caissonarbeitern auftretenden Erkrankungen schon in sehr zahlreichen Fällen bekannt und beschrieben worden sind, muß es auffallen, daß die Zahl der beobachteten Augenstörungen hierunter eine sehr geringe ist. Gelegentlich wurden vorübergehende Augenmuskellähmungen, Gesichtsfeldstörungen und vorübergehende Erblindung konstatiert. Pick (6) hat nun als erster bei einem Caissonarbeiter, der 1906 beim Neubau der Grünen Brücke in Königsberg i. Pr. beschäftigt war, Veränderungen im Augenhintergrund beobachtet, und zwar eine beiderseitige Sehnervenentzündung mit Auftreten kleiner Entzündungsherde und Blutungen in der Netzhaut, ausnahmslos an den feinen Venenenden sitzend. Der Verlauf war ein günstiger. Aus dem Sitze der feinen Veränderungen schließt Verfasser, daß es sich um eine sogenannte Dekompressionserkrankung gehandelt hat, d. h. um eine Erkrankung, die bei der Luftdruckerniedrigung, beim Ausschleusen auftritt. Die Ursache einer derartigen Erkrankung liegt darin, daß bei schneller Druckerniedrigung Gas, hauptsächlich Stickstoff aus dem Blut frei wird. In ganz akuten Fällen kann es zu Luftembolie des Herzens und schnellem Tode kommen, in anderen führt die Verschleppung von Gasblasen mit dem Blut zu Gas-

embolien, deren klinische Bedeutung vom Orte der Embolie abhängt. Im vorliegenden Falle stellten die kleinen Herde in der Netzhaut, die alle beim Übergang der Kapillaren zu den kleinen Venen saßen, den Bezirk dar, in dem die kleinen Gasblasen stecken geblieben waren.

Schanz (7) stellt seinen Mitarbeiter Stockhausen (7) als einen Patienten vor, der bei der Arbeit am elektrischen Lichtbogen eine schwere elektrische Augenentzündung (Ophthalmia electrica) erworben hat, trotzdem er eine Schutzbrille trug, was man bisher als genügenden Schutz vor den auslösenden ultravioletten, für das Auge nicht sichtbaren, aber durch Photographie leicht nachweisbaren Strahlen ansah. Bei den Untersuchungen, wie weit Glas die ultravioletten Strahlen absorbiert, zeigte sich, daß gerade die wirksamsten, nämlich die zwischen 400 und 300 $\mu\mu$ Wellenlänge, von den üblichen Lampen- und Brillengläsern glatt durchgelassen werden. Von den üblichen Schutzbrillen lassen gerade die blauen die ultravioletten Strahlen besonders gut durch, während die rauchgrauen eine abschwächende, aber nicht auslöschende Wirkung ausüben.

Die weitere Untersuchung unserer künstlichen Lichtquellen ergab, daß mit wachsender Lichtstärke bzw. wachsender Temperatur der Reichtum an ultravioletten Strahlen immer zunimmt. Das diffuse Tageslicht dagegen ist nicht sehr reich an diesen Strahlen, weil die Atmosphäre sie stark absorbiert, und weil ferner durch mehrfache Reflexion ein großer Teil verloren geht.

Das im Auge befindliche Schutzorgan der Netzhaut vor der schädlichen Wirkung der ultravioletten Strahlen ist die Linse. Es besteht aber die Möglichkeit, daß im Laufe der Zeit durch die ständige Einwirkung der ultravioletten Strahlen die Linse im Zentrum Veränderungen eingeht, zumal in einer Zeit, wo die im höheren Alter gewöhnlich sich einstellende Verhärtung des Linsenkerns noch nicht angefangen hat. Vielleicht ist die Entstehung der Linsentrübungen bei Glasmachern auf diese Weise zu erklären.

Jedenfalls müssen die Augen vor der schädigenden Wirkung ultravioletter Strahlen geschützt werden, nicht nur der auftretenden Entzündungen, sondern auch der zu befürchtenden Linsenveränderungen wegen. Man muß versuchen, für unsere künstlichen Lichtquellen Glashüllen zu finden, die die ultravioletten Strahlen möglichst völlig absorbieren.

Die Herstellung eines solchen Glases ist den beiden Autoren geglückt. Dasselbe wird in kurzer Zeit in den Handel kommen.

Auch die Augenheilkunde hat, wie aus dem zusammenfassenden Bericht von Thiem (8) auf Grund von Angaben von Cramer hervorgeht, von der Entwicklung der Unfallheilkunde reichen Nutzen gehabt. In erster Linie ist dabei die Entdeckung des später von Hirschberg vereinfachten Sideroskops durch Asmus zur Feststellung eiserner Fremdkörper im Augeninnern zu nennen. Die Versuche, nicht metallische Fremdkörper im Augeninnern durch Röntgenstrahlen nachzuweisen, haben noch keine absolut vollkommenen Resultate gezeitigt. Auch die Methode, den Sitz eines Fremdkörpers durch Einschaltung desselben in den Stromkreis eines Telephons festzustellen (Metallophon), ist noch im Stadium theoretischer Versuche.

Was die Frage der Magnetkonstruktionen anbelangt, so ist von Handmagneten das erste Hirschbergsche Modell immer noch das beste, während im Bau der Riesenmagneten die Technik sehr vorgeschritten ist.

Auf ganz anderem Gebiet liegt die physikalische Untersuchung des Tiefenschätzungsvermögens. Pfalz hat als erster auf die Wichtigkeit dieser Untersuchung für die Beurteilung der Leistungsfähigkeit unfallverletzter Augen hingewiesen. Da die Ansprüche der einzelnen Berufe an einen binokularen Sehakt sehr verschieden sind, so muß der Gutachter mit den Methoden zur Prüfung des binokularen Sehens vertraut sein; es handelt sich hauptsächlich um das Amblyoskop von Worth, das Stereoskoptometer von Pfalz und den Heringschen Fallversuch.

Die Gesichtsfeldprüfung, so hochwichtig sie auch für die Erkennung isolierter Gehirnstörungen und Sehnerven- und Netzhauterkrankungen ist und sein wird, hat doch mit dem Fortschreiten der Erkenntnis vom Wesen der „funktionellen" Nervenstörungen nach Unfällen an Bedeutung mehr und mehr verloren.

Vogt (9) hat nach langwierigen Untersuchungen ein Glas herstellen lassen, das in dünneren Schichten farblos ist und das Maximum der Absorption für ultraviolette Strahlen zeigt, das von einem farblosen Glas erreicht werden kann. Die neue Glasart, ein Schwerflint, kann als Typus O. 198 von der Firma Schott und Genossen in Jena bezogen werden. Sie dürfte dazu berufen sein, als Brillenglasmaterial und als Lampenschutzglas wertvolle Dienste zum Schutze der Augen gegen die schädliche Wirkung greller Lichtquellen zu leisten.

Bei einem durch ein Eisensplitterchen verletzten Arbeiter mußte Westermann (10) die Bildung einer künstlichen Pupille vornehmen. Am Tage darauf trat bei dem Operierten ein linksseitiger Schlaganfall auf, aus dem schließlich eine fast völlige Arbeitsunfähigkeit resultierte. Das von der in Frage kommenden Unfallversicherungsgesellschaft eingeholte Gutachten entschied sich dafür, daß die Gesellschaft für den Schaden in vollem Umfang, d. h. für die Folgen der Verletzung resp. des Verlustes des Auges und für die Folgen der Lähmung aufzukommen habe, weil

1. die Möglichkeit vorliegt, daß der Schlaganfall mit der Augenverletzung im Zusammenhang steht. Die nach der Verletzung im rechten Auge entstandenen entzündlichen Veränderungen begünstigten die Entwicklung von Blutgerinnseln, die wiederum durch Verschleppung leicht zur Verstopfung einer Gehirnarterie und so zum Schlaganfall führen können, und
2. weil auch die Operation in der Klinik mit den mit ihr verbundenen lange anhaltenden Schmerzen und seelischen Erregungen einen schädigenden Einfluß auf die Herztätigkeit und Blutzirkulation des Verletzten ausgeübt haben kann. Dieser Einfluß kann bestehen in Blutdruckschwankungen, die ihrerseits wieder die Berstung einer Hirnarterie oder die Verschleppung eines Blutgerinnsels aus dem verletzten Auge ins Gehirn veranlassen können.

Hieraufhin wurde der Verletzte von seiner Unfallversicherungsgesellschaft in vollem Maße entschädigt.

Der Inhalt des von Westhoff (11) im März während der Verhandlungen des Deutschen Nautischen Vereins zu Berlin gehaltenen Vortrages über Farbensinn und Seemannsberuf ist den Lesern der „Aerztl. Sachverst.-Ztg." schon bekannt, weshalb an dieser Stelle nur noch einmal auf den Titel hingewiesen werden soll.

II. Splitterverletzungen.

12. **Amberg.** Weiterer kasuistischer Beitrag zur Entfernung von Eisensplittern aus dem Auge mit dem Innenpolmagneten. (Zeitschr. für Augenheilk. Dez. 1907.)

13. **Bergmeister.** Stahlsplitter, in der Regenbogenhaut eingeheilt, durch zehn Jahre reizlos ertragen. (Zentralbl. f. prakt. Augenheilk. Sept. 1907.)

14. **Cramer.** Entfernung eines durch die Augenhöhle in den Augapfel eingedrungenen Eisensplitters. (Monatsschrift für Unfallheilkunde und Invaliditätswesen Nr. 11.)

15. **Ertl.** Fremdkörper (Kupfersplitter) im Glaskörper. (Zentralbl. f. prakt. Augenheilk. Nov. 1907.)

16. **Hamburger.** Zum Nachweis intraokularer Fremdkörper mit Hilfe der Röntgenstrahlen. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Mai-Juni 1907.)

Über weitere günstige Erfahrungen mit dem Innenpolmagneten, der den Lesern der „Sachverst.-Ztg." schon aus unseren früheren Sammelberichten bekannt ist, zur Entfernung von Eisensplittern aus dem Auge berichtet Amberg (12). Er verfügt über ein Material von 16 Fällen, bei denen der Magnet zur Anwendung kam. Nur einmal, bei einem in die Augenhöhle eingekeilten Splitter, versagte der Magnet, in 15 Fällen gelang die Entfernung des Splitters. In 3 Fällen ging das verletzte Auge verloren. In den übrigen Fällen wurde — bei Berücksichtigung des sehr oft durch die Art der Verletzung entstandenen Wundstares — ein gutes Resultat erzielt; allerdings war in manchen Fällen nur eine relativ kurze Beobachtungsdauer zu verzeichnen.

Ein Fall, wie der von Bergmeister (13) mitgeteilte, in dem die Regenbogenhaut einen Stahlsplitter zehn Jahre hindurch reizlos ertrug, gehören zu den größten Seltenheiten. Es handelte sich um einen Offizier, dem als Kadett beim Fechten ein vom Säbel abgesplittertes Stahlpartikelchen ins rechte Auge gedrungen war. Erst zehn Jahre später stellten sich Reizerscheinungen ein; die Entfernung des Splitters gelang nur unter großen Schwierigkeiten bei dem zweiten operativen Eingriff. Das entfernte Stückchen wog nach Trocknung 0,8 mg. Die Heilung erfolgte glatt.

Einen höchst eigenartigen Fall von Splitterverletzung beschreibt Cramer (14). Einem Schmied war bei der Arbeit ein großes Stück Eisen gegen das Gesicht geflogen, aber nach seiner Meinung gleich wieder zu Boden gefallen. Es fand sich eine verklebte Wunde in der linken Tränensackgegend und eine enorme Netzhautblutung. Da die Sideroskopuntersuchung positiv ausfiel, wurde sofort zur Entfernung des Fremdkörpers geschritten; doch gelang es erst nach wiederholten Einführungen des Magneten in die erweiterte Orbitalwunde, einen scharfkantigen Eisensplitter von 18 mm Länge und 8 mm größter Breite zu entbinden.

Bei einem Holzknecht, der zur Vornahme einer Schieloperation die Klinik aufsuchte, wurde von Ertl (15) als zufälliger Befund die Anwesenheit eines Kupfersplitters im Glaskörper entdeckt, den der Patient schon $1^1/_2$ Jahre lang, als Folge einer Zündhütchenexplosion (Vexierzigarette!), ohne es zu wissen und ohne Beschwerden zu haben, im Auge beherbergte. Der ca. 1 mm^2 große Splitter wurde entfernt, das Auge heilte mit leidlicher Sehschärfe aus.

Hamburger (16) veröffentlicht ein neues Verfahren zum Nachweise von Fremdkörpern im Augeninnern durch Röntgenstrahlen, durch das es ihm gelingt, in jedem Falle anzugeben, ob der Splitter vorn oder hinten, oben oder unten, nasal oder temporal liege, mit anderen Worten, den den Splitter beherbergenden Quadranten des Auges sofort anzugeben. Die technischen Einzelheiten des ebenso einfachen wie sinnreichen Verfahrens sind im Original am besten nachzulesen.

III. Sonstige Verletzungen.

17. **Antonelli.** Indikationen für die konservative resp. radikale Therapie bei schweren Verletzungen des Auges. (Soc. franc. d'Ophth. 7. Mai 1907. Ref. im Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Mai, Juni 1907.)

18. **Germann.** Verletzungen der Augen durch Hiebe mit der Kosakenpeitsche. (Ref. in Zeitschr. f. Augenheilk. November 1907.)

19. **Guillery.** Über die Hornhauttrübung durch metallische Ätzgifte und ein verbessertes Verfahren zu ihrer Aufhellung. (Arch. f. Augenheilk. LVIII. 2. bis 3. Heft.)

20. **v. Hippel.** Totale Luxation des Auges durch Hufschlag. (Ref. in Deutsche med. Wochenschr. Nr. 46.)

21. **Höderath.** Holzstück in der Orbita. (Klin. Monatsblatt f. Augenheilk. 1907.)

22. **Katz.** Aus der Kriegsaugenpraxis. (Russk. Wratsch. 1905, Nr. 44. Ref. in Zeitschr. f. Augenheilk. September 1907.)

23. **Peters.** Eine Verletzung der Hornhaut durch Zangenentbindung. (Arch. f. Augenheilk. LVI, 4. Heft.)

24. **Pincus.** Seltene Sehstörung nach Schädelverletzung. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Juli 1907.)

25. **Remak.** Ein durch Kopftrauma geheilter Fall von Netzhautablösung. (Zentralbl. f. prakt. Augenheilk. September 1907.)

26. **Ulbrich.** Zwei interessante Schußverletzungen der Orbita. (Arch. f. Augenheilk. LVIII, 1.)

27. **Werekundow.** Ein Fall von langem Verweilen eines Fremdkörpers in der Orbita. (Ref. in Zeitschr. f. Augenheilk. November 1907.)

28. **Zimmermann.** Schußverletzung der Orbita. (Klin. Mon. f. Augenheilk. August-September 1907.)

Da bei der Sonderstellung, die das Auge unter allen Körperorganen einnimmt, die erhaltende Therapie nicht die Rolle spielen kann, wie bei anderen schweren Körperverletzungen, empfiehlt Antonelli (17) die sofortige Entfernung des Auges in allen Fällen von nicht herauszuholendem Fremdkörper im Innern, besonders wenn derselbe metallisch und oxydierbar ist, bei allen zerfetzten Wunden der Augenhüllen mit Vorfall von Glaskörper, bei allen ausgedehnten und tiefen Verbrennungen, bei allen schweren Schußverletzungen, schließlich bei allen Wunden, die mit tief eingezogener Narbe heilen. Dagegen ist die erhaltende resp. abwartende Therapie berechtigt bei einfachen Rissen der Lederhaut und Hornhaut, bei umschriebenen und oberflächlichen Verbrennungen, unter manchen Umständen auch bei Jagdunfällen, schließlich auch bei selbst ausgedehnten und komplizierten Hornhautwunden, wenn sie nur den Rand der Hornhaut nicht erreichen und eine regelmäßige lineare Narbe ohne Einklemmung der Regenbogenhaut zurücklassen.

Ein gewisses politisches Interesse dürften die Mitteilungen von Germann (18) aus Petersburg beanspruchen. Er hatte in der kurzen Zeit von November 1905 bis Januar 1906 bei fünf Patienten nicht weniger als sieben durch Hiebe mit der Kosakenpeitsche, der Nagaika, mehr oder weniger schwer verletzte Augen zu behandeln. Drei Augen waren geplatzt und schrumpften, zwei zeigten schwere innere Kontusionserscheinungen, zwei hatten leichtere Verletzungen erlitten. Von den Verletzten waren drei Fabrikarbeiter, zwei gehörten zur „Intelligenz". Die Verletzungen geschahen nicht bei Zusammenstößen größerer Massen, sondern bei Angriffen der durch angestrengten Wachtdienst erbitterten Kosaken auf einzelne harmlose Passanten.

Aus der sehr umfassenden und gründlichen, zum großen Teil experimentellen Arbeit von Guillery (19) seien hier nur kurz die den Praktiker im höchsten Maße interessierenden Resultate angeführt. Sowohl das Chlorammonium, das früher, als auch das Ammoniumbartrat, das in neuster Zeit zur Aufhellung speziell der Kalktrübungen der Hornhaut empfohlen wurde, wird an Wirksamkeit von der Weinsäure bei weitem übertroffen. Versuche ergaben, daß diese letztere vom lebenden Auge nicht vertragen wird; sie ist daher mit dem Chlorammonium zu kombinieren. Man beginne mit einer 4—5proz. Lösung von Chlorammonium bei einem Weinsäurezusatz von 0,02—0,1 Proz., mit der man mehrmals täglich $^1/_2$—1 Stunde das Auge baden läßt. Die Stärke der Lösung kann — bei unverändertem Weinsäurezusatz — bald auf 10 Proz. und mehr

gesteigert werden. Mit der Behandlung ist möglichst frühzeitig zu beginnen, namentlich bei Bleitrübungen. Die Behandlung ist auch bei entzündlichen Erscheinungen fortzusetzen. Der Erfolg ist, namentlich bei der Kalkverbrennung, der praktisch wichtigsten Hornhautverätzung, ein überraschender.

v. Hippel (20) stellte am 4. Juli in der Medizinischen Gesellschaft in Göttingen einen Mann vor, der am 7. Mai durch den Hufschlag eines Pferdes eine schwere Verletzung der linken Schläfe und des linken Auges erlitten hatte. Der obere Augenhöhlenrand war stark zersplittert und abgesprengt, der Augapfel war stark gespannt und völlig unbeweglich, vor die geschwollenen und blutunterlaufenen Lider verlagert. In Narkose wurden die Splitter entfernt, die Wunde gereinigt, vernäht, der Augapfel an seinen Platz zurückgebracht. Die Heilung erfolgte ohne Störung. Durch die Lageveränderung des Augapfels war aber, wie das Spiegelbild lehrte, eine Zerreißung des Zentralgefäßes der Netzhaut entstanden, die dauernde Erblindung im Gefolge hatte.

Höderaths (21) Fall ist ein neuer Beweis dafür, wie enorm groß manchmal die Indolenz selbst schwer verletzter Personen ist. Ein junger Bergmann klagte über schon lange bestehendes Doppeltsehen. Eine Verletzung wurde auf das Bestimmteste in Abrede gestellt. Eine unverschiebliche, druckempfindliche Narbe im Oberlid am Augenhöhlenrand ließ einen Fremdkörper vermuten. Es gelang, ein fast fingerlanges (!) Holzstück aus der Augenhöhle zu entfernen. Erst jetzt erinnerte sich der Kranke, sich vor langer Zeit einmal gestoßen zu haben, ohne aber der damaligen Verletzung irgendwelche Bedeutung beigelegt zu haben.

Katz (22) berichtet über zwei seltene, aus dem russisch-japanischen Kriege stammende Augenverletzungen. Im ersten Fall trat nach Schlägen auf den Schädel Erblindung des linken Auges durch Sehnervenschwund ein. Ursächlich ist eine Verletzung des Sehnerven in seinem Kanal durch Zertrümmerung der Augenhöhlenknochen anzunehmen. Im zweiten Fall hatte eine Kugel einen eigentümlichen Weg genommen: sie war durch das linke Auge eingedrungen, hatte dann die Nasenwurzel mit Hinterlassung einer leichten Schramme übersprungen, hatte dann am rechten Auge Hornhaut und Linse verletzt, um schließlich durch das rechte Unterlid wieder herauszufliegen. Der Ausgang war völliger Verlust des linken Auges, während rechterseits wenigstens noch Finger in $1/2$ m gezählt werden konnten.

Peters (23) beobachtete ein neugeborenes Kind, das wegen Hinterscheitelbeineinstellung mit der Zange entbunden worden war. Der rechte Löffel der Zange traf dabei mit seiner Spitze den unteren Rand der linken Augenhöhle, faßte den Augapfel mit und drückte ihn bei den sehr kräftigen Zugversuchen gegen das Augenhöhlendach. Das Kind zeigte eine Zerreißung des linken unteren Tränenröhrchens und eine diffuse, ungleichmäßige, streifige Trübung der Hornhaut, bei intakter Oberfläche derselben. Die Trübung schien sich langsam aufzuhellen, doch starb das Kind nach drei Wochen an einer interkurrenten Krankheit. Die anatomische Untersuchung des Auges ergab zweifellos, daß durch das Anpressen des Augapfels gegen die obere Augenhöhlenwand der horizontale Durchmesser zu stark gedehnt und dadurch vertikal verlaufende Einrisse der die Hornhauthinterfläche auskleidenden Deszemetschen Membran und des Hornhautgewebes selbst erzeugt worden waren.

Sehr selten ist die von Pincus (24) beobachtete Sehstörung nach Schädelverletzung. Es handelte sich um einen älteren Herrn, der eine Verletzung der knöchernen Augenhöhlenwand des rechten Auges erlitten hatte. Nach Abklingen der Gehirnerscheinungen fand sich an seinem einzigen, bisher guten rechten Auge eine Sehnervenentzündung, wahrscheinlich die Folge einer Sehnervenscheidenblutung. Die Sehstörung war jedoch nicht hierdurch bedingt, sondern erwies sich als eine typische Alexie, die Verfasser auf eine Verletzung des linken Gyrus angularis durch den Kontercoup oder durch Schädelfissur zurückführt.

Der von Remak (25) beobachtete Fall von Heilung (!) einer Netzhautablösung nach Stoß gegen den Kopf ist jedenfalls als ungewöhnlicher Ausnahmefall zu betrachten. Eine alte Frau litt auf dem rechten Auge an einer Netzhautablösung, die der Behandlung trotzte und schließlich das Sehvermögen auf $1/5$ des normalen sinken ließ. Nach anderthalb Jahren stellte sie sich wieder mit voller Sehschärfe auf dem damals erkrankten Auge vor, wobei die Augenspiegeluntersuchung ergab, daß von einer Netzhautablösung absolut nichts mehr zu bemerken war. Sie gab an, einige Monate vorher im Dunkeln so kräftig mit der rechten Stirnhälfte gegen einen Baum gerannt zu sein, daß sie sofort hinstürzte und heftig aus Stirn und Hinterkopf blutete. Nach dreitägigem grauweißlichen Funkeln auf beiden Augen habe sich allmählich in auffallender Weise die Sehkraft des kranken Auges gebessert und schließlich ganz wieder hergestellt. Über den Mechanismus des Heilungsvorganges kann man natürlich nur Vermutungen anstellen.

Ulbrich (26) berichtet von zwei interessanten Schußverletzungen der Augenhöhle. Im ersten Fall lag eine Verletzung durch Mutwillen vor. Das rechte Auge erblindete unrettbar; das linke war erhalten mit guter Sehschärfe, doch zeigte die Netzhaut und Aderhaut schon zehn Tage nach der Verletzung Degenerationserscheinungen, wie sie nach Verletzung der hinteren Ciliargefäße aufzutreten pflegen. Tatsächlich ergab auch die Röntgenaufnahme das Vorhandensein der Kugel in der linken Augenhöhle.

Im zweiten Fall lag ein Selbstmordversuch vor. Das rechte Auge mußte sofort entfernt werden, das linke erblindete, und zwar, wie der Augenspiegelbefund ergab, infolge einer mächtigen, sich schnell organisierenden Blutung im Augeninnern.

Werekundow (27) entfernte einem Patienten, der beim Brechen eines kleinen Baumes einen heftigen Schlag gegen das Auge bekommen hatte, ein fingerdickes und 7 cm langes Stück Birkenholz aus dem äußeren Teil der Augenhöhle. Das Auge hatte den Fremdkörper, von dessen Existenz der Patient keine Ahnung hatte, sechs Wochen lang beherbergt, ohne weiteren Schaden zu erleiden.

Zimmermann (28) berichtet von einem jungen Glasbläser, der mit einer Schußverletzung der linken Augenhöhle in Behandlung kam. Durch Röntgenbild wurde der Sitz der Kugel festgestellt. Da in den nächsten Tagen Allgemeinerscheinungen auftraten, die auf Hirnhautreizung hinwiesen, wurde die Kugel durch die Krönleinsche Operation (temporäre Resektion des Jochbeins) entfernt. Der Verlauf war ein glatter; die Sehschärfe, die auf $1/7$ gesunken war, hob sich auf fast $1/2$ der normalen; es blieb nur eine geringfügige, keine Funktionsstörung des Auges veranlassende Beschränkung in der Beweglichkeit des äußeren geraden Augenmuskels zurück.

IV. Intoxikationen und Infektionen.

29. **Augstein.** Über Erblindungen bei der Arbeit mit künstlichen Düngemitteln durch zufälliges Einstreuen in die Augen. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Nov. 1907.)

30. **Golescéano.** Toxische Neuritis durch Schwefelkohlenstoff. (Soc. franc. d'Ophth. 9. Mai 1907. Ref. in klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Mai-Juni 1907.)

31. **Kayser.** Schädigung durch „Augenwohl". (Hyg. Bl. Dez. 1907.)

32. **Mayweg jr.** Tetanus im Anschluß an eine Bulbusverletzung. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Aug.-Sept. 1907.)

33. **Papaioannou.** Ein seltener Fall von Echinokokkus des N. Opticus. (Deutsche Med. Woch. Nr. 40.)

34. **Wirsing.** Über Bleivergiftung mit Augenerkrankung. (Deutsche Med. Woch. Nr. 45.)

35. **Wolff.** Zur Frage der Abduzenslähmung nach Lumbalanästhesie. (Berl. klin. Woch. Nr. 41.)

Augstein (29) hatte einen Landarbeiter mit total verätzten Hornhäuten zu begutachten, dem beim Aussäen künstlicher Düngemittel (Thomasschlacke, Superphosphat und Kainit) wiederholt etwas des ausgestreuten Mehles in die Augen geflogen war. Tierversuche ergaben, daß das schädigende Agens im Superphosphatmehl zu suchen ist. Es ist also, wie es die Bayrische Regierung in einem Rundschreiben bereits getan hat, bei dem Hantieren mit künstlichen Düngemitteln größte Vorsicht anzuempfehlen. Wo eine maschinelle Ausstreuung nicht angängig ist, muß stets unter Anwendung von Schutzbrillen und mit dem Winde, nie gegen ihn gearbeitet werden.

Auch dürfen die Augen nie mit den Fingern ohne gründliche vorherige Waschung derselben berührt werden.

Golescéano (30) beobachtete bei drei Kautschukarbeitern mit 10 stündiger täglicher Arbeitszeit das Auftreten von Augensymptomen, und merkwürdigerweise erst nach 15, 16, sogar 18 Arbeitsmonaten, während andere periphere Nervenschädigungen schon viel früher auftraten. In allen drei Fällen traten auf Auswärtsschielen, Störungen in der Größe und Reaktion der Pupillen, im Augenhintergrund die typischen Veränderungen einer Sehnervenentzündung mit starker Herabsetzung der Sehschärfe. Die drei Fälle endeten mit totaler Abblassung des Sehnervenkopfes und trotzten jeder Therapie, nur Kochsalzinfusionen brachten eine Besserung zustande.

Kayser (31) berichtet über die Schädigung eines kranken Auges durch das Augenallheilmittel „Augenwohl“, vor dessen Anwendung öffentlich zu warnen der Polizeipräsident von Berlin sich genötigt gesehen hat. In dem zur Lidmassage empfohlenen Mittel ist Alkohol enthalten; es ist demnach leicht erklärlich, daß es — wie bei Kaysers Patienten — in den Bindehautsack eingedrungen, dort eine sehr heftige Bindehautentzündung hervorrufen kann.

Der von Mayweg jr. (32) mitgeteilte Fall von Tetanus im Anschluß an eine Bulbusverletzung ist deshalb besonders interessant, weil bei dem Verletzten, einem Schreiner, der sich mit einem Aststück die linke Hornhaut völlig durchschlagen hatte, nach zuerst glattem Krankheitsverlauf an dem unverletzten Auge als erstes Zeichen der schweren Allgemeininfektion eine vollständige Muskellähmung auftrat; hierauf erst folgten die allgemeinen Symptome des Wundstarrkrampfes, dem der Verletzte schließlich, trotz wiederholter Injektion von Tetanusserum, erlag. Bei der Sektion fand sich in der Augenhöhle ein kleines Holzstückchen vor.

Papaioannou (33) beobachtete einen 12 jährigen Knaben, dessen rechtes Auge seit sechs Jahren unter schmerzhaften Entzündungen erblindet war. Da Verdacht auf eine bösartige Neubildung vorlag, sollte der Augapfel entfernt werden.

Während der Operation stellte es sich heraus, daß die Neubildung, die, wie vermutet, im Stamme des Sehnerven saß, aus einer von mehreren kleinen Blasenwürmern bestehenden großen Mutterblase bestand, die während der Operation zum Platzen kam und daher nur teilweise entfernt werden konnte.

Eine 30 jährige Frau nahm, wie Wirsing (34) berichtet, statt Natron bicarbonicum aus Versehen einen Teelöffel voll Mennige, das als Insektenpulver dienen sollte, in etwas Wasser. Erst als sie die halbe Portion getrunken hatte, bemerkte sie den Irrtum. Erst nach zirka 14 Tagen setzten die Symptome der Bleivergiftung ein. Äußerst bemerkenswert war an dem ganzen Krankheitsbild ein bisher noch nie beschriebener Symptomenkomplex verschiedener Augenaffektionen: Pupillenerweiterung, beiderseitige Sehnervenentzündung mit beginnendem Sehnervenschwund linkerseits, sowie isolierte Lähmung des linken oberen schrägen Augenmuskels. Im übrigen war der Verlauf der ganzen Erkrankung sowohl wie auch der verschiedenen Augensymptome ein günstiger.

Während bisher von verschiedenen Autoren übereinstimmend als üble Folge der Rückenmarksanästhesierung das Auftreten von Augenmuskellähmung beschrieben wurde, berichtet Wolff (35) über einen Fall, in dem nach Einstechen der Spritze in den Rückenmarkskanal aus äußeren Gründen von der Einspritzung des Anästhetikums Abstand genommen wurde, trotzdem aber nach fünf Tagen die typische Muskellähmung am Auge auftrat.

Es kann also hier von einer Giftwirkung nicht die Rede sein, sondern es ist mit Sicherheit die Unabhängigkeit der Lähmung von der Anästhesierung festzustellen. Diese Beobachtung muß zu einer Änderung in der Beurteilung der bisher bekannt gewordenen Fälle von „Abduzenslähmung nach Lumbalanästhesie“ führen.

V. Varia.

36. **Ilg.** Die Entzündungen der Augenbindehaut. (Leipzig, Wilhelm Schumann.)

37. **Wiek.** Über Simulation von Blindheit und Schwachsichtigkeit und deren Entlarvung. Zweite Auflage, bearbeitet von Roth. (Berlin 1907. S. Karger.)

38. **Rosmanit.** Zur Farbensinnprüfung im Eisenbahn- und Marinedienst. (Wien und Leipzig. Wilhelm Braumüller.)

Ilg (36) hat sich der etwas schwierigen Aufgabe unterzogen, in Schumanns Sammlung „Medizinischer Volksbücher“ die Entzündungen der Augenbindehaut allgemeinverständlich darzustellen. Daß er diese Aufgabe glänzend gelöst hat, das beweist uns nicht nur die Übersichtlichkeit, Knappheit und Vollständigkeit seiner Darstellungsweise, sondern vor allem auch die Warmherzigkeit, die uns aus jeder Seite des kleinen Buches entgegenspricht. Ist naturgemäß auch, wie es bei einem Volksbuch unumgänglich nötig, die Behandlung der einzelnen Krankheitsformen nur skizziert, so fehlen doch dafür auch nirgends die gerade bei Augenkrankheiten so überaus wichtigen vorbeugenden Fingerzeige.

Der einzige Standpunkt, in dem wir mit dem Verfasser nicht derselben Meinung sind, ist der, daß man seit den grundlegenden Untersuchungen von Andreae sich daran gewöhnt hat, bei frischen Kalkverätzungen des Auges nicht mehr die früher beliebten Öleinträufelungen, sondern reichliche Wasserdurchspülungen des Bindehautsackes anzuwenden.

Wir wünschen dem Ilgschen Buche viele und aufmerksame Leser; dann wird es auch seinen menschenfreundlichen Zweck erfüllen, die Augen der leidenden Menschen vor Schmerzen wie vor dauerndem Schaden zu bewahren.

Die zuerst in der Zeitschrift für Augenheilkunde 1900 erschienene und später als Monographie herausgegebene Arbeit von Wiek (37) ist das vollständigste Orientierungsmittel über Simulation von Augenleiden und deren Entlarvung, sowohl was die Übersichtlichkeit der Zusammenstellung, als auch die kritische Bewertung der gemachten Erfahrungen betrifft. Nach dem Tode des Verfassers hat sich Roth (37) auf Anregung des Verlegers der dankenswerten Aufgabe unterzogen, in einer Neubearbeitung die Literatur seit 1900 zu berücksichtigen sowie die praktische Brauchbarkeit des Buches durch einige einleitende Bemerkungen zu fördern. Es ist auch tatsächlich für den begutachtenden Arzt unbedingt nötig, über die strafgesetzlichen Beziehungen der Simulation orientiert zu sein, ob es sich nun

um Zivil- oder Militärpersonen handelt, da die Entlarvung einer Simulation meist den Nachweis einer strafbaren Handlung bedeutet. Da der vollendete Betrug eine erfolgreiche Täuschung voraussetzt, so stellt sich die Simulation meist nur als milder zu bestrafender Versuch dar. Kommt ein Vermögensvorteil oder eine Vermögensbeschädigung nicht in Frage, so kann natürlich wohl Simulation, nicht aber Betrug vorliegen. Bei Wehrpflichtigen liegt strafbare Simulation nur vor, wenn die Absicht erweislich auf Befreiung vom Militärdienst gerichtet ist, und wenn Täuschungsmittel angewendet sind.

Die Kenntnis aller Methoden, von den einfachsten bis zu den kompliziertesten herauf, setzt den Arzt in allen Fällen, in denen Blindheit und Schwachsichtigkeit simuliert wird, in den Stand, eine Entlarvung herbeizuführen; sie versetzt uns aber auch in die Lage, die Glaubwürdigkeit der Angaben eines wirklich Schwachsichtigen feststellen zu können; und dies ist, wie Roth richtig betont, das versöhnende Moment bei diesem für den Arzt doch etwas unerfreulichen Kapitel seiner Wissenschaft.

Den Schluß macht ein Literaturverzeichnis von fast 150 Nummern, ein Dokument des Fleißes der Verfasser!

Rosmanit (38), ein lebhafter Verfechter der Nagelschen Theorie der Farbensinnstörungen, erläutert diese sowie die Prüfungen des Farbensinns in eingehender Weise für die Ärzte der Eisenbahn und der Marine in Rücksicht darauf, daß einem großen Teil der Ärzte in Österreich — R. ist Österreicher — die Schriften Nagels nicht bekannt oder zugängig sein dürften. Wir müssen uns versagen, auf diese Auseinandersetzungen, die eigentlich nur Wiederholungen sind, des näheren einzugehen, da wir die Nagelschen Theorien infolge der Einführung der Nagelschen Tafeln in den Eisenbahndienst und die sich daraus entwickelnden Kontroversen der letzten Jahre als bekannt voraussetzen dürfen. Auch findet man die Anwendungsweise der Nagelschen Tafeln und die Schlüsse, die man aus dem Ergebnis der Prüfung ziehen kann, den Nagelschen Tafeln beigegeben. Das R.sche Büchlein bringt daher nichts Neues, aber für den, der nicht in der Lage ist oder die nötige Zeit hat, die verschiedenen Arbeiten über die neue Methode hier und da zusammenzusuchen, ist es ein Kompendium, in dem man sich über das wesentliche leicht unterrichten kann. R. betont als einen Fortschritt gegenüber den früheren Methoden, daß die Prüfung nach Nagel eine ganze Zahl im Dienst ergrauter und verantwortliche Stellungen bekleidender Angestellten als farbenuntüchtig erwiesen, Personen, die mindestens einmal, zum Teil bis fünfmal von verschiedenen Ärzten nach anderen Methoden geprüft und nicht beanstandet worden waren. Es ist zuzugeben, daß die Sicherheit des Verkehrs auf der Eisenbahn wie auf der See auf das erheblichste gefährdet ist, wenn die verantwortlichen Führer der Züge und Fahrzeuge die Signalfarben nicht richtig oder nicht schnell genug erkennen. Aber ist es denn sicher, daß alle Personen, die im geringen Grade nach der einen oder anderen Richtung hin farbenuntüchtig (farbenschwach) bei der Prüfung nach Nagel sind, im praktischen Dienst versagen? Wir haben bei unseren Nachuntersuchungen nach Nagel an einem sehr großen Material von Eisenbahnbediensteten eine große Anzahl gefunden, die 20 Jahre lang ihren verantwortlichen Posten als Lokomotivführer, ohne je ein Versehen gemacht zu haben, bekleidet haben und bei der Prüfung farbenuntüchtig im Sinne Nagels waren. Sollte das nur Glück gewesen sein?

Am Schluß bedauert R., daß die Nagelschen Forschungsergebnisse in den seit Oktober 1906 eingeführten Vorschriften für österreichische Eisenbahnen nicht berücksichtigt worden sind.

Neurologie und Psychiatrie.

Über eine gewisse Form von Erinnerungslücken und deren Ersatz bei epileptischen Dämmerzuständen.

Von Clemens Gudden.

(Archiv für Kriminalanthropologie und Kriminalistik, 27. Bd., 3. u. 4. Heft.)

Eine von Gudden behandelte Dame wechselt im postepileptischen Dämmerzustand ihr Benehmen häufig und ganz plötzlich in der Weise, daß sie entsprechend einer dem Grade nach sehr verschiedenen deutlichen oder weniger in die Augen springenden Bewußtseinsaufhellung bald sich ganz geordnet benimmt, wie in der anfallsfreien Zeit, bald durch ihre zögernden und unrichtigen Antworten, durch triebartige oder andere ihrem sonstigen Wesen zuwiderlaufende, zum Teil sie kompromittierende Handlungen einen höheren Grad von Benommenheit verrät. Nach Schwinden des Dämmerzustandes ist die Erinnerung für die Momente, in welchen die Kranke sich ihrem normalen Bewußtseinszustand entsprechend gezeigt hat, erhalten, dagegen erloschen für die Augenblicke geringer Bewußtseinsaufhellung, in welchem sie ihrem Wesen zuwiderlaufende Handlungen vornahm und verkehrt antwortete. Die Kranke hat dann das Bestreben, durch Ausreden und allerlei Erklärungen das ihrem sonstigen Wesen nicht angepaßte Benehmen, dessen Vorhaltung sie peinlich berührt, in Einklang zu bringen mit ihrem normalen Empfinden und Handeln. Bei diesem Versuche bleibt sie aber natürlich nicht mehr objektiv wahr.

Der Fall ist nicht kriminell. Rein theoretisch schließt Verf. noch einige Betrachtungen an: Die Koinzidenz von Erinnerungsinseln mit nicht belastenden Handlungen und Äußerungen bei Amnesie für belastende Handlungen wird bei Richter und Sachverständigen leicht den Verdacht auf Simulation rege werden lassen. Die vorliegende klinische Betrachtung läßt aber von vornherein dieses Mißtrauen nicht gerechtfertigt erscheinen. Die „raffinierte“ Lüge ist in diesem Fall nur ein psychologisch notwendiger Versuch, zwischen bewußter Überlegung und krankhaft unbewußten Handeln einen Ausgleich herbeizuführen. Die partielle Amnesie ist nach Wollenberg kaum oder schwerer als eine totale Amnesie zu simulieren. Ihr Nachweis ist diagnostisch daher sehr wichtig.

Ganz gewiß wird der Sachverständige in allen einschlägigen Fällen dieses hier beschriebene eigentümliche Verhalten der Erinnerung für Handlungen im postepileptischen Dämmerzustande gewissenhaft zu berücksichtigen haben. Ich glaube aber, daß man in der Praxis nicht so sehr oft auf diese Fälle stoßen wird, und daß der Gutachter bei gleichzeitigem Vorkommen von Amnesie für Belastendes und guter Erinnerung für Nichtbelastendes doch immer gut tut, an die Möglichkeit von Simulation zu denken.

Horstmann.

Zur Lehre vom Ganserschen Zustande.

Von J. N. Weddenski.

(Sowremennaja Psychiatria. Wratschebnaja Gazeta 1907, Nr. 41.)

Das Symptom von Ganser oder die Erscheinung der unrichtigen Beantwortung der einfachsten Fragen besteht darin, daß die Patienten selbst auf die einfachsten Fragen keine richtige Antwort zu geben vermögen, trotzdem aus ihren Antworten hervorgeht, daß sie den Sinn der Fragen vollständig verstehen; die Patienten bekunden in ihren Antworten auffallende Unwissenheit und Vergeßlichkeit in bezug auf Tatsachen, die sie zweifellos kannten und kennen. Die Patienten geben falsche Antworten auf Fragen nach ihrem Namen, ihrer Beschäftigung, ihrem Wohnort, sie stellen gewisse Tatsachen aus ihrer Vergangenheit in Abrede und berichten im Gegenteil über Ereignisse, welche niemals stattgefunden haben; sie bekunden vollständige Unkenntnis der einfachsten Gegenstände und Bezeichnungen,

rechnen die einfachsten Aufgaben falsch, geben den Gegenständen, welche man ihnen vorhält, falsche Namen, erkennen Angehörige nicht mehr usw. Auffallend ist der Umstand, daß die Patienten trotz der offenkundigen Widersinnigkeit ihrer Antworten den Sinn der Fragen vollständig verstehen und sich auch sonst äußerlich im großen und ganzen korrekt verhalten. Heutzutage gehen die Ansichten der Autoren über das Gansersche Symptom auseinander. Manche, darunter Ganser selbst, betrachten die Erscheinung der unrichtigen Beantwortung der Fragen (Vorbeireden) als hysterisches Symptom; andere behaupten, daß das klassische Symptom der widersinnigen Antworten ohne jegliche hysterische Erscheinungen auftreten könne, und daß dasselbe vor allem ein eigentümlicher Ausdruck von katatonischem Negativismus sei. Die Autoren dieser Schule meinen, daß die Deutung der hysteroiden Erscheinungen als hysterische nichts anderes seien, als das Resultat der übertriebenen Bevorzugung der symptomatologischen Methode zum Schaden des einzigen gesetzlichen nosologischen Prinzips. Nissel ist geneigt, in sämtlichen von Ganser und namentlich von Räcke beschriebenen Fällen keine hysterische Psychose, sondern typische Katatonie zu sehen. Nach der Ansicht des Autors ist das Gansersche Symptom keineswegs für irgend eine bestimmte Erkrankung spezifisch, sondern kann bei den verschiedensten psychichen Erkrankungen, bei Hysterie, traumatischer Psychose, Epilepsie, Dämmerzuständen und posthyponotischen Zuständen beobachtet werden. Die wichtige Bedeutung des Ganserschen Symptoms in gerichtlich-medizinischer Beziehung wird einerseits dadurch bedingt, daß diese Erscheinung der kriminellen Simulation nahe ist, andererseits dadurch, daß es am häufigsten in gerichtlich-medizinischen Fällen vorkommt. In einigen Fällen kann das Ganserche Symptom der zweifellose Ausdruck eines Simulationsversuches sein. In Anbetracht des allgemein verbreiteten Vorurteils, nach dem jede Geisteskrankheit sich unbedingt durch sinnlose Reden und durch den Verlust der einfachsten Kenntnisse äußern müsse, kann der Simulant bestrebt sein, gerade solche Antworten zu geben, welche seiner Meinung nach das Vorhandensein einer schweren Störung seines Denkvermögens am besten beweisen. In der Ätiologie des Ganserschen Symptoms spielen eine große Rolle moralische Erschütterungen, Schreck, Gefängnishaft, körperliche Verletzungen, überhaupt die Bedingungen eines physischen oder psychischen Traumas. Wenn man das exklusiv reichliche Vorhandensein solcher Momente, die mit dem Kriege und den gewaltigen Erschütterungen im politischen und ökonomischen Leben des Landes in Zusammenhang stehen, in Betracht zieht, so muß man annehmen, daß das Gansersche Symptom in Rußland einen günstigen Boden habe und häufiger vorkommen müsse. Nichtsdestoweniger enthält die periodische russische Literatur keine bezüglichen Angaben.

M. Lubowski-Wilmersdorf-Berlin.

Beitrag zur amtsärztlichen Beurteilung neurasthenischer Zustände insbesondere der Alkoholneurasthenie.

Von Prof. Dr. Lochte.

(Soziale Medizin und Hygiene. Bd. 2, Nr. 6 und 7.)

Der Krankheitszustand, der für gewöhnlich schlechtweg als Nervosität bezeichnet wird, kann an sich nicht zur Bedeutung einer Geisteskrankheit mit all ihren straf- und zivilrechtlichen Konsequenzen gelangen. Erst da, wo es sich um höhere Grade, um einen chronischen, nervösen Erschöpfungszustand, um Komplizierung durch Trauma, Alkohol, Morphium usw. um Kombinierung mit einer echten Psychose oder um das Hereinspielen eines pathologischen Affektes handelt, kann der Sachverständige neurasthenischen Zuständen einen maßgebenden Einfluß auf seine Entscheidungen zubilligen. So wird denn auch der forensen Bedeutung der Neurasthenie — soweit man von der traumatischen Neurose absieht — im allgemeinen wenig Beachtung geschenkt. Vielleicht mit Unrecht. Denn gerade besonders häufig stützen sich Antragsteller auf das so ungemein verbreitete Übel der Nervosität, sei es, daß sie durch ärztliches Zeugnis ihre Beurlaubung, ihre Pensionierung oder gar ihre Exkulpierung erwirken wollen, oder sei es, daß sie durch ärztliche Feststellung einer hochgradigen Neurasthenie eine Ehescheidung, oder die Aberkennung der Zeugnis-, der Testier- oder Geschäftsfähigkeit anderer durchzusetzen versuchen. Kaum irgendwo anders ist aber die Erkenntnis der Grenze für das Diesseits und Jenseits der normalen Breite mit solchen Schwierigkeiten verbunden, wie bei der Einwertung neurasthenischer Zustände.

Diese Schwierigkeiten, auf die gerade der beamtete Arzt so häufig stößt, illustriert uns Verfasser unter Verzicht auf eine erschöpfende Darstellung in einer „Skizze“. Eine besondere Stellung wird den mehr passager auftretenden neurasthenischen Zuständen eingeräumt, die durch eine seelische Erregung bedingt sind. Mit Beseitigung der Ursache (Schulden, Nahrungssorgen, drohendes gerichtliches Verfahren usw.) schwindet hier der nervöse Zustand. Nach Ausschluß dieser mehr physiologischen Reaktionsformen unterscheidet Verfasser fünf Gruppen von Neurasthenikern: 1. Hereditärnervöse, 2. Toxische (z. B. durch Alkohol), 3. Erschöpfte (z. B. nach schweren Krankheiten), 4. durch Altersvorgänge Beeinflußte, 5. sexuelle Neurastheniker. Die ätiologische Scheidung hält Verfasser für das Wichtigste. Die traumatischen Neurastheniker stellt er nicht als besondere Gruppe auf, weil das Trauma meist nur eine Gelegenheitsursache für den Ausbruch der Krankeit darstellt. Das mag gelten, soweit man dabei die direkt im Anschluß an ein Trauma entstandene Neurasthenie im Auge hat. Es gibt aber doch wohl auch Nichtdisponierte, die sich durch ein Trauma lediglich eine Herabsetzung der nervösen Widerstandsfähigkeit zuziehen, auf Grund deren sie erst nach vielen Jahren durch andere Gelegenheitsursachen neurasthenisch erkranken können (man denke an manche Spätwirkungen nach Basisfraktur). Bei diesen kommt dann doch dem Trauma die gleiche ätiologische Wirkung wie beispielsweise dem Alkohol zu.

Ausführlich wendet sich dann Verfasser der Darstellung der Alkoholneurasthenie und der Erkennung eines larvierten Alkoholismus zu, wobei er der Traumanalyse besonderen diagnostischen Wert beimißt. Im weiteren werden dann noch die Bewertung subjektiver Angaben der Kranken und ihrer Angehörigen, die Einwertung nervöser Symptome, wie namentlich der Reizbarkeit, der Gedächtnisschwäche und des Schwindels und die Erkennungsmerkmale für eventuell beabsichtigte Simulation erörtert. Zum Schluß wird noch an die interessante Tatsache erinnert, daß zuweilen der ganze Symptomenkomplex der Neurasthenie durch das nicht deutlich zutage tretende Bestehen einer Paranoia vorgetäuscht werden kann.

Horstmann.

Die hysterische Skoliose.

Von Dr. Strauß-Greifswald.

(Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. und Chir. Bd. 17, Heft 5.)

In der Greifswalder chirurgischen Klinik kam im Oktober v. J. ein 52jähriger Arbeiter zur Behandlung, der im Jahre 1902 einen Unfall erlitten hatte. Er hatte beim Tragen von Steinen sich plötzlich stark zur Seite biegen müssen, um das Umkippen der Last zu verhüten. Dabei habe er einen Knacks verspürt und Schmerzen im Rücken gehabt. Er arbeitete noch zwei Tage, setzte dann die Arbeit aus, nahm sie aber wieder auf

und arbeitete bis April 1906 weiter. In dieser Zeit sei eine zunehmende Verbiegung der Wirbelsäule aufgetreten, die allmählich so stark wurde, daß Patient zu dem genannten Zeitpunkt nicht mehr weiter arbeiten konnte. Die Untersuchung ergab eine Neigung der oberen Rumpfhälfte, vom zweiten Lendenwirbel an, um 30° nach rechts. Hals und oberer Brustteil zeigen keine weitere Abweichung, speziell keine kompensierende Krümmung. Daher erscheint auch der Kopf zur Seite geneigt. Zu beiden Seiten der Wirbelsäule springen die Erectores trunci stark vor. Die normale Lendenlordose ist verstärkt, die physiologische Kyphose der Brustwirbelsäule in eine Lordose verwandelt. Keinerlei Torsion der Wirbelsäule, daher auch kein Rippenbuckel, keine stärkere Deformität des mäßig gewölbten Thorax. Der linke Darmbeinkamm steht an der Spina iliaca ant. sup. 5 cm höher als der rechte. Die Begleitsymptome und das Fehlen einer nachweisbaren organischen Ursache der Deformität sprachen für Hysterie. Daher wurde Patient einem leichten, kaum zwei Minuten dauernden Ätherrausch ausgesetzt, nachdem ihm gesagt war, daß er dadurch geheilt werden würde. Sobald die Muskeln erschlafften, gelang die Aufrichtung der Wirbelsäule leicht. Sie blieb auch nach dem Erwachen gerade und es blieb nur ein spastisch paretischer Gang übrig, der aber durch Verbalsuggestion und Massage ebenfalls beseitigt wurde.

Im Anschluß an diesen Fall hat Strauß die Literatur in bezug auf andere Fälle von hysterischer Skoliose durchsucht. Er teilt diese Fälle in vier Gruppen. Die erste ist die Binswangersche Pseudoskoliosis ischiadica, eine hysterisch übertriebene Verzerrung der Skoliose, wie sie bei Ischias tatsächlich oft vorkommt. Hier findet sich neben der Hysterie eine wirkliche Neuritis ischiadica. Ähnlich ist die Salomonsche hysterische Hüfthaltung zu bewerten. Sie ist gekennzeichnet durch die Übertreibung der physiologischen Hüfthaltung: Stehen auf einem Beine, das gestreckt und leicht adduziert ist, Schrägstellung des Beckens und leicht redressierbare, aber übertriebene Skoliose. Diesen beiden Gruppen der statischen Skoliose, bei der die Skoliose auf einer primär veränderten Beckenhaltung beruht, stehen die essentiellen Skoliosen gegenüber, bei denen das Becken nicht oder doch erst sekundär schief gestellt ist. Auch hier sind wieder zwei Gruppen zu unterscheiden. Es bestehen entweder Verkrümmungen nur in der Sagittalebene oder solche in der Sagittal- und Frontalebene. In letzterem Fall liegt wohl nicht selten eine Verbindung von Hysterie mit geringer wirklich bestehender Wirbelsäulenveränderung vor. Die letzte Gruppe der Fälle endlich, in denen, wie in dem oben beschriebenen, die Wirbelsäule im ganzen wie ein starrer Stab erscheint, der im Lumbodorsalteil nach der Seite abgebogen ist, beruht nicht auf Veränderungen der Wirbelsäule, sondern auf einer hysterischen Kontraktur der Rücken- und seitlichen Bauchwandmuskeln.

Lehfeldt.

Zur Unfallkasuistik.

Von Dr. J. Köhler-Berlin.

(Med. Klin. 1907, Nr. 34.)

Köhler hatte im Januar 1907 einen 58 jährigen Kranken zu begutachten, der seit zwei Jahren an Schüttellähmung litt. Sie betraf die Arm-, Schulter-, Gesichts- und Brustmuskeln der linken, und in geringerem Grade auch der rechten Seite. Im November 1900 hatte der Kranke einen Bruch des linken Schlüsselbeins erlitten, und es war nun zu entscheiden, ob die Paralysis agitans mit dem Unfall in Zusammenhang stehe. Köhler sprach sich auf Grund folgender Erwägungen für die Wahrscheinlichkeit des ursächlichen Zusammenhanges aus. Es handelte sich um einen reinen Fall von Paralysis agitans, nicht um eine Form, wie sie als Begleiterscheinung des Alters, organischer, schwächender Krankheiten oder bei Infektionen, Intoxikationen und funktionellen Nervenerkrankungen, zumal Hysterie, vorkommt. Die Erkrankung war nach der Angabe des Kranken zuerst im linken Arm aufgetreten, und diese Angabe erschien glaubhaft, weil zur Zeit der Untersuchung die linke Körperhälfte weit stärker befallen war. Der Beginn an der erkrankten Körperhälfte ist typisch für Schüttellähmung nach Unfall. Endlich bestand auch eine gewisse zeitliche „Brücke“ zwischen dem Unfall und der jetzigen Erkankung, da der Kranke schon im Mai 1902 über heftige Schmerzen und Kraftlosigkeit im linken Arm geklagt hatte.

Lehfeldt.

Über traumatische Entstehung und operative Behandlung der Serratuslähmung.

Von Prof. Samter-Königsberg i. Pr.

(Deutsche medizinische Wochenschrift Nr. 21, 1907.)

Die traumatische Lähmung dieses Muskels ist noch nicht genügend klargestellt, falls nicht an einer bestimmten Stelle eine Nervenverletzung stattgefunden hat. Die Mehrzahl dieser Lähmungen sind partielle, die Minderzahl totale. Bei dem langen Verlauf des Nerven und seiner vielen Äste für einzelne Muskelzacken ist die Feststellung der Stelle der Nervenschädigung außerordentlich schwierig und doch ist für einen operativen Eingriff bei Lähmung dies unbedingt erforderlich. Es ist bekannt, daß dieselben nicht selten ungeheilt geblieben sind. Bei der Operation käme Eingriff am verletzten Nerven — Nervennaht oder Resektion — oder Ersatz des gelähmten Muskels durch einen anderen in Frage, jedoch ist dazu Kenntnis der Stelle der Nervenverletzung erforderlich. Samter hat nun diesbezügliche Untersuchungen angestellt bei einer 11 Monat bestehenden Lähmung. Bisher hatte man angenommen, daß der Nerv durch die Zusammenziehungen des Scalenus medius, den er durchzieht, komprimiert werden könne bei Armbewegungen, die Nervenschädigung würde daher oberhalb des Schlüsselbeins stattfinden. Diese Theorie ist unhaltbar, da man Kompression von Nerven durch Muskelkontraktionen nicht kennt, und, da der Scalenus an Armbewegungen unbeteiligt ist. Auch wurde dadurch nicht die Lähmung nach Fall und Stoß auf das Schulterblatt, beim Sacktragen, Tornisterdruck erklärt. Nach Ansicht von Samter wird der Nerv bei Druck des Schulterblatts gegen den Brustkorb zwischen Proc. coracoideus und gegenüberliegende Rippe gedrückt. Hierdurch wird die Lähmung bei Schustern, Anstreichern, Tischlern, Seilern, Feldarbeitern, Mähern, Näherinnen nach Fall und Stoß gegen das Schulterblatt, Tornisterdruck, Getreidetragen erklärt und auch besonders das Auftreten partieller Lähmungen infolge Nichtbeteiligung der oberhalb und dicht unter dem Schlüsselbein abgehenden Nervenäste. Bei der 11 Monate bestehenden Serratuslähmung machte Samter eine Muskeltransplantation aus der unteren Hälfte des Pectoralis major, deren sehniger Ansatz subperiostal vom Oberarm abgelöst und mit dem unteren Skapularwinkel vereinigt wurde nach Anbohrung des Knochens und Anlegung von Nähten. Verband bei erhobenem Arm. Primäre Heilung. 12 Tage nach der Operation war die Stellungsanomalie des Schulterblatts fast völlig verschwunden, die Erhebung des Arms bis zur Senkrechten möglich. Am Nerven selbst wurde in diesem Fall kein Eingriff gemacht, da eine Nervengewebstrennung nicht anzunehmen, auch unwahrscheinlich erschien aus ätiologischen Gründen — rückwärtiger Fall vom Barren beim Schwingen und Stoß mit dem Schulterblatt gegen eine Turnleiter. Selbst wenn eine Nervengewebstrennung vorliegen sollte, ist eine Nervennaht bei dem dünnen Nerven nicht sicher genug, so daß Muskeltransplantation noch nötig ist.

Hertel-Spandau.

Über die Zitterkrankheit.

Von Oberamtsarzt Dr. Kurrer in Horb.
(Mediz. Korrespondenzblatt 1907, Nr. 40.)

Ein sehr interessanter Aufsatz über die auf dem Wege der psychischen Infektion entstandenen Massenepidemien (hysterisches Zittern) unter Schulkindern in Horb, Meißen, Chemnitz und Basel. Als prophylaktische und kurative Maßnahmen werden dem Pädagogen empfohlen: Entfernung des ersten Falles aus der Schule bis zur sicheren Heilung, bei Häufung der Krankheitsfälle Bildung von Sonderklassen, aufklärender, gütiger Zuspruch mit Vermeidung jeder Schroffheit, Ersatz des Schreib-, Zeichen-,Handarbeitsunterrichtes durch Spiele und Spaziergänge.

Horstmann.

Fehlen der Sehnenphänomene ohne nachweisbare Erkrankung des Nervensystems.

Von O. Kölpin.
(Deutsche Medizin. Wochenschrift 1907, Nr 44.)

Bei einem 16 jährigen Mädchen fand Verfasser bei wiederholten „unter allen Kautelen, namentlich unter Anwendung aller bahnenden Reize (Jendrassik, Kühles Bad)“ vorgenommenen Untersuchungen: bedeutende Abschwächung des Patellarreflexes rechts, völliges Fehlen desselben links, völliges Fehlen der Achillessehnen- und der Trizepsreflexe. Sensibilität war dabei intakt, Urin ohne abnorme Bestandteile, Intoxikation konnte ausgeschlossen werden. Alle Symptome, die auf organische Veränderung des Zentralnervensystems deuten würden, fehlten vollkommen. Verfasser will diesen merkwürdigen Befund aus einer „angeborenen Anomalie, aus einem Vitium primae formationis“ erklären. Er wünscht eine entsprechende Einschränkung des von Oppenheim vertretenen Lehrsatzes, der dahin lautet, daß bei Gesunden der Patellarreflex stets vorhanden sei.

Horstmann.

Ohrenheilkunde.

Kontinuierliche Tonreihe aus Resonatoren mit Resonanzböden.

Von Prof. Dr. M. Th. Edelmann-München.
(Zeitschr. f. Ohrenheilk., Bd. 53, Heft 4, S. 340.)

Die zum ständigen Rüstzeug des Ohrenarztes gehörende kontinuierliche Tonreihe nach Bezold-Edelmann, dargestellt durch Stimmgabeln und im Anschluß daran für die höheren und höchsten Töne durch die Galtonpfeife, ist unserem Leserkreise bekannt. In jüngster Zeit nun ist es Edelmann gelungen, eine kontinuierliche Tonreihe von C_1 (= 32 Schwingungen) bis c^{IV} (= 2068 Schwingungen) aus Helmholtzschen Resonatoren herzustellen. Er braucht dazu nur 5 Resonatoren, und die Möglichkeit, mit diesen alle Halbtöne der genannten 6 Oktaven herzustellen, beruht auf der Tatsache, daß der Eigenton eines und desselben Resonators um so tiefer ist, je enger das Schallloch wird. Zur Verengerung dieses Loches sind den 5 Resonatoren 72 Diaphragmen beigegeben, die der Übersichtlichkeit wegen in Reihen von je 12 Stück (eine Oktave) in Holzleisten eingelassen und geordnet sind. Noch tiefere Töne als C_1 und höhere als c^{IV} lassen sich mit Hilfe von Resonatoren praktisch nicht darstellen. Die 5 Resonatoren sind aus millimeterstarkem Messingblech hergestellt in Durchmessern von 40, 15, 8, 4_5 und 3 cm; sie sind also durchaus handlich. Die Kugeln sind mit einem hölzernen Resonanzboden versehen, der es gestattet, den Klang schwingender fester Körper, z. B. des Stieles einer Stimmgabel, zu analysieren, und außerdem den Ton des Resonators mächtig zu verstärken; diesen verstärkten, völlig reinen Ton kann man dann mittelst Hörschlauchs in hoher Intensität dem Ohre zuführen.

Gewiß wird man bald in der Ohrenheilkunde und auch in ohrenärztlichen Gutachten mehr von diesen reinen Schallquellen hören, weshalb diese auch für unsere Leser von Interesse sein dürften.

Richard Müller.

Die Schwerhörigkeit der Neugeborenen als reine Störung im schallzuleitenden Teile des Ohres.

Von Dr. W. Kollreuter-Rostock.
(Zeitschr. f. Ohrenheilk., Bd. 53, Heft 2 und 3, S. 123.)

Daß Kinder in den ersten Lebenstagen auf Schalleinwirkungen nur in geringem Maße reagieren, ist eine nicht wohl zu bestreitende, allgemein bekannte Tatsache. Schon vor 80 Jahren hat sich Rudolphi mit ihr beschäftigt, und man ist seitdem vielfach bemüht gewesen, sie zu erklären. Dabei ist es wesentlich, festzustellen, ob jene Tatsache in Hindernissen auf dem schallzuleitenden Wege ihren Grund hat, oder ob mangelhafte Beschaffenheit der schallempfindenden Teile des Ohres ihre Ursache bildet.

Kollreuter hat nun nachgewiesen, daß das Cricri, ein früher einmal kurze Zeit recht volkstümliches Spielzeug mit einem hohen, ziemlich schrillen Klang, bei allen Versuchskindern schon wenige Stunden nach der Geburt eine deutliche Reaktion auslöste, daß ferner der sehr hohe Ton c^{VI} (Galtonpfeife) ebenfalls ziemlich regelmäßig vernommen wurde, daß dagegen auf die tiefen Töne C_{II} (Subkontra-C), c^{II} und c^{III} keinerlei Reaktion eintrat. Er schließt hieraus, daß lediglich eine Störung im schallzuleitenden Abschnitte des Ohres jener eingangs erwähnten Tatsache zugrunde liegt, und findet die anatomische Grundlage dieser Störung in dem myxomatösen Bindegewebe (Schleimgewebe), das sich beim Fötus und auch noch beim Neugeborenen in den Mittelohrräumen vorfindet.

Richard Müller.

Über die Beteiligung des inneren Ohres nach Kopferschütterungen mit vorzugsweiser Berücksichtigung derjenigen Fälle, bei denen die Hörfähigkeit für die Sprache gar nicht oder nur in einem praktisch nicht in Betracht kommenden Grade gelitten hat.

Von Oberstabsarzt Dr. Rhese in Paderborn.
(Zeitschrift für Ohrenheilkunde, 52. Band, 4. Heft, Seite 320.)

Die Folgen von Kopferschütterungen bilden recht häufig für den ärztlichen Sachverständigen den Gegenstand der Untersuchung und Begutachtung, namentlich wenn es sich bei der Erschütterung um einen Unfall gehandelt hat. Jeder, der auf diesem Gebiete der Sachverständigentätigkeit gearbeitet hat, wird bestätigen, daß gerade hier die Begutachtung oft mit großen Schwierigkeiten verbunden ist. Mit Befriedigung erfaßt man jedes objektiv greifbare Symptom, weil mit seinem Vorhandensein und Nachweis die Wahrscheinlichkeit wächst, daß auch andere, subjektive Krankheitserscheinungen, für die sich kein greifbarer Anhalt findet, in Wirklichkeit vorhanden und nicht von dem Untersuchten erdacht und vorgetäuscht sind.

Da ist es nicht überflüssig, immer wieder, wie Referent dies schon wiederholt getan hat, daran zu erinnern, daß gerade am Ohr nach Kopfverletzungen, und zwar oft noch lange Zeit nachher, sich nicht selten krankhafte Erscheinungen nachweisen lassen, die den Schluß rechtfertigen, daß auch andere dauernde Störungen, über die der Verletzte klagt, die aber keine objektiv erkennbaren Erscheinungen machen, wirklich zurückgeblieben sind.

So hat Rhese in einer größeren Anzahl von Fällen, deren er 45 im einzelnen anführt, festgestellt, daß nach Kopferschütterung eine dauernde Schädigung des inneren Ohres etwas recht häufiges ist, und zwar auch dann, wenn die Hörweite für Flüstersprache gar keine oder eine ganz unerhebliche

Beeinträchtigung erfahren hat. Gleichgewichtsstörungen, Verkürzung der Wahrnehmungsdauer für Stimmgabeltöne vom Knochen aus und durch Luft mit positivem Ausfall des Rinneschen Versuchs, eigenartiges Verhalten der mittleren Tonlagen und eigenartige Beschaffenheit der sogenannten Hörreliefs, hochgradige, zu der Hörweite für die Sprache in starkem Gegensatz stehende Herabsetzung der Hörweite für die Taschenuhr, leichte Ermüdbarkeit des Hörnerven Stimmgabeltönen gegenüber, starke Gefäßfüllung an der oberen Gehörgangswand und schließlich — an den Augen — Nystagmus sind die Erscheinungen, die der Ohrenarzt in solchen Fällen feststellen kann. Wenn diese Symptome im einzelnen auch keinen genügenden Anhalt für die Annahme einer dauernden Schädigung des Ohres bieten, so gewähren sie in ihrer Gesamtheit dort, wo sie zusammentreffen, doch ein charakteristisches Bild, und haben wir erst eine bleibende Benachteiligung des Ohrlabyrinths mit genügender Sicherheit festgestellt, so haben wir auch zu Rückschlüssen auf die Berechtigung anderer Klagen des Verletzten eine einigermaßen brauchbare Handhabe. Eine genaue Aufnahme des Ohrenbefundes sollte daher in zweifelhaften Fällen nach Kopferschütterungen nie unterbleiben, auch wenn der Untersuchte von seiten des Ohres keine Klagen vorbringt.

Richard Müller.

Anatomischer Befund am Gehörorgan nach Basisfraktur.

Von Dr. W. Lange-Berlin (Ohrenklinik der Charité.)

(Zeitschr. f. Ohrenheilk., Bd. 53, Heft 1.)

Leichenbefunde am Ohr nach Bruch des Schädelgrundes sind in der Literatur selten zu finden, und daher ist die Veröffentlichung von Langes Fall dankenswert und gerade auch für unsern Leserkreis gewiß von Interesse. Es handelte sich um einen Splitterbruch, der ungefähr parallel der oberen Kante der Pyramide an deren vorderer Fläche entlang verlief und das Mittelohr direkt getroffen hatte. Das Tegmen tympani zeigte mehrere Risse mit unregelmäßiger Absprengung kleiner Knochenstücke. Der obere Abschnitt des Trommelfells war zerrissen, Hammer und Ambos waren gegeneinander ausgerenkt, desgleichen war das Gelenk zwischen Ambos und Steigbügel zerrissen. Die knöcherne Labyrinthkapsel war völlig unberührt, dagegen war der Gehörnerv in der Tiefe des inneren Gehörgangs zerrissen, dabei war der Gesichtsnerv nicht mitverletzt. In den Hohlräumen des Labyrinths fanden sich keine Blutungen. Über weitere Einzelheiten ist die Arbeit selbst nachzulesen.

Richard Müller.

Vier Todesfälle infolge von Hirnabszeß nach otitischer Sinusthrombose.

Von Dr. Voß-Riga.

(Zeitschr. f. Ohrenheilk., 53. Bd., 1. Heft, S. 57.)

Der erste Fall betraf einen 13jährigen Knaben, der seit 5 Jahren an Mittelohreiterung beiderseits nach Scharlach litt. Schüttelfröste und Erbrechen wiesen plötzlich darauf hin, daß die Eiterung das Schädelinnere ergriffen hatte. Der linke Warzenfortsatz wurde aufgemeißelt, eine linksseitige Sinusthrombose weithin eröffnet und ein Kleinhirnabszeß entleert; nach drei Monaten starb der Knabe an einem zwar vermuteten, aber nicht gefundenen Occipitallappen-Abszeß.

Im zweiten Falle, bei einem 15 Jahre alten Knaben, der seit 10 Jahren beiderseits Ohrenlaufen hatte, leiteten Kopfschmerzen und Erbrechen das letzte Stadium ein. Die Radikaloperation links förderte eine Perlgeschwulst zutage. Drei Wochen darauf wurde der rechte Warzenfortsatz aufgemeißelt, wobei ein eiterig zerfallener Thrombus im Sinus transversus freigelegt wurde. 8 Tage darauf trat der Tod ein; die Sektion ergab einen intra vitam nicht diagnostizierten Kleinhirnabszeß rechterseits.

Die dritte Kranke, 16 Jahre alt, litt „seit vielen Jahren“ an eitrigem Ausfluß aus dem rechten Ohr nach Scharlach. — Kopfschmerz, Schüttelfrost, Erbrechen: Aufmeißelung rechterseits, Sinusthrombose. 3 Wochen darauf Entleerung eines kleinen, weitere 10 Tage später eines größeren Kleinhirnabszesses. 14 Tage darauf starb die Kranke; Obduktion konnte nicht gemacht werden.

Im letzten Falle handelte es sich um einen 23jährigen Arbeiter, der erst seit 4 Wochen an rechtsseitiger Mittelohreiterung litt; allerdings hatte 2 Jahre vorher einige Tage lang Ohrenlaufen bestanden. Stirnkopfschmerz, Erbrechen. Bei der Antrumoperation wurde der vereiterte Sinus gespalten und ausgeräumt. 8 Tage darauf erneute Kopfschmerzen, Erbrechen. Punktion des Schläfenlappens ohne Resultat. 5 Tage darauf Exitus. Bei der Obduktion fand sich neben eitriger Meningitis und Encephalitis im rechten Schläfenlappen ein walnußgroßer Abszeß, mit graurötlichem Eiter gefüllt, der bei den Punktionen nicht getroffen worden war.

Die vier Fälle sind recht geeignet zur Warnung vor harmloser Beurteilung chronischer Mittelohreiterungen.

Richard Müller.

Hygiene.

(Aus der Königl. bakteriologischen Untersuchungsanstalt in Saarbrücken.)

Über die im Sommer 1905 in St. Johann-Saarbrücken beobachtete Ruhrepidemie.

Von Dr. O. Lentz.

(Klinisches Jahrbuch, 17. Band, 3. Heft.)

Verfasser, damals Leiter der bakteriologischen Untersuchungsanstalt in Saarbrücken, hatte Gelegenheit, eine kleine Epidemie von Ruhr zu beobachten und die erforderlichen Untersuchungen dabei anzustellen. Die Diagnose wird auf Grund der positiven Agglutination ausgeführt mittelst des Shiga-Kruseschen und namentlich des Flexnerschen Bazillus, z. T. auch der Züchtung von Bazillen des Typus Flexner gestellt. Die Krankheit verlief im allgemeinen sehr leicht unter den Erscheinungen eines akuten Darmkatarrhs, der schon nach drei bis fünf Tagen bei Einhaltung knapper Diät und entsprechender Medikation nachließ und meist rasch in Genesung überging, zweimal war eine Verlängerung des akuten Stadiums und verlangsamte Rekonvaleszenz zu beobachten, einmal kam es zu einem Rezidiv.

Genaue Nachforschungen ergaben einen fast lückenlosen Zusammenhang der im ganzen vorgekommenen 20 Ruhrfälle, deren Ursprung in einem Ulan zu finden war, der im Anschluß an eine vorjährige Ruhrerkrankung an chronischer Ruhr mit gelegentlichen zur Ausscheidung von Ruhrbazillen führenden Rezidiven litt und eine Reihe von Kameraden infizierte, von denen aus auch Personen der Zivilbevölkerung angesteckt wurden.

Die sofort von den Militär- und Zivilbehörden getroffenen umfassenden Maßnahmen, bestehend in Isolierung aller kranken und krankheitsverdächtigen Soldaten im Lazarett, Desinfektion der betreffenden Kasernenstuben und der Aborte, Isolierung der Zivilpersonen mit fortlaufender Desinfektion, die durch den Kreisdesinfektor kontrolliert wurde, Schlußdesinfektionen, bakteriologische Kontrollierung der Genesenden mit Aufhebung der polizeilichen Beobachtung erst nach dreimaligem negativen bakteriologischen Resultat, waren es, denen eine Verhinderung der weiteren Ausbreitung der Krankheit zu danken gewesen ist.

Solbrig-Allenstein.

Bericht über den ersten Trachomkongreß in Palermo.

Von Prof. R. Greef und Dr. Clausen-Berlin.
(Klinisches Jahrbuch, XVIII. Bd., 3. Heft.)

Dieser erste italienische Kongreß zur Bekämpfung des Trachoms vom April 1906 ist in mehrfacher Beziehung interessant. Neben wissenschaftlichen Vorträgen in großer Zahl, waren es die Maßnahmen zur Abwehr und Prophylaxe der Seuche, die gerade in Italien eine große Verbreitung, besonders in Sizilien, erfahren hat, die zum Gegenstand der Beratungen gemacht wurden.

Die Zahl der in Italien an Trachom leidenden Menschen wird auf etwa 300000, zum Teil noch viel höher geschätzt. Die Ansteckungsfähigkeit wurde, obwohl die Erreger der Krankheit ja noch unbekannt sind, von Addavio durch Überimpfen von frischem Trachom auf drei blinde Personen bewiesen; dagegen sind die „Follikel" harmlos und nicht infektiös.

Die hauptsächlichsten Punkte für die Prophylaxe beziehen sich erstens auf die Hygiene des Trachomkranken, zweitens auf die Hygiene seiner Wohnung, drittens auf die möglichst vollständige Behandlung des Trachoms.

In erster Beziehung ist dafür Sorge zu tragen, daß alles, was mit den Augen und dem Gesicht der Kranken in Berührung kommen kann, nicht zu gemeinsamem Gebrauch verwendet wird. Für die Wohnung ist frisches, reines und reichliches Wasser neben frischer Luft und allgemeiner Sauberkeit Erfordernis. Das Allerwichtigste ist die exakte Behandlung der Kranken (durch besondere Trachomärzte, in Ambulatorien, Krankenhäusern usw.), die unentgeltlich sein muß und mit periodischen Überwachungen einhergehen soll. (In erster Beziehung kann auf die mustergültige, mit Hilfe des Staates in Preußen, namentlich in Ostpreußen, durchgeführte planmäßige Bekämpfung des Trachoms verwiesen werden! Der Ref.) Nach den italienischen Statistiken ist das Trachom in den Städten viel verbreiteter als auf dem Lande, befällt am häufigsten das Alter von 10 bis 20 Jahren, geht im Winter etwas zurück, findet sich am häufigsten da, wo ungünstige hygienische Verhältnisse (Mangel an Luft, Licht und Wasser, Unsauberkeit, ungenügende Ernährung) neben Unwissenheit und Vorurteilen der Bevölkerung herrschen.

Die Forderungen des Kongresses bezüglich der Prophylaxe gehen dahin:

1. Es soll ein Augenarzt als Inspektor für die Prophylaxe der Augenkrankheiten, insbesondere des Trachoms, beim Ministerium des Innern angestellt werden;

2. An Orten, wo Trachom herrscht, sind Ambulatorien unter geeigneten Bewerbern auf Kosten der Provinz und der Gemeinde zu errichten;

3. Für die Bezirke wird ein Augenarzt als Inspektor zur Überwachung der angeordneten prophylaktischen Maßnahmen ernannt und zugleich ein Bezirkskrankenhaus für die schwereren und operativen Trachomfälle errichtet;

4. Es wird staatliche Beihilfe hierzu und werden Schulen für Trachomatöse und Prämien für populäre Schriften über Augenhygiene verlangt.

Solbrig-Allenstein.

Diphtheriebazillen auf flüssigem Lackmus-Nutrose-Nährboden. Ein Beitrag zur Diphtheriediagnose.

Von Stabsarzt Dr. Thiel-Stettin.
(Hygienische Rundschau Nr. 21, 1907.)

Von den drei Proben zur bakteriologischen Diphtheriediagnose — Färbeverfahren der Reinkulturen, Tierversuch und Reaktion der Bouillonkultur — hat Verfasser die dritte, die bisher eine umständliche Technik erforderte, zu vereinfachen gesucht. Seine Versuche führten dazu, folgenden Nährboden als den geeignetsten zu bezeichnen:

Pepton, Nutrose, Traubenzucker aa . .	1,0
Kochsalz	0,5
Wasser	100,0
Lackmuslösung Kahlbaum	5,0

Neutralisieren bis zum Lackmusneutralpunkt, dazu Sodalösung (1 proz.) 2,0. Nach dreitägigem Sterilisieren je 20 Minuten lang erhält man eine blaue klare Flüssigkeit.

Seine Versuche mit diesem Nährboden ergaben, daß in den mit Diphtherie beschickten Röhrchen jedesmal starke Rötung und Trübung eintrat, die sich in den nächsten Tagen verstärkte; dagegen waren die mit diphtherieähnlichen Bazillen geimpften Röhrchen blau und klar nach 24 Stunden und blieben es auch bei mehrtägigem Stehen.

Wie Verfasser berichtet, sind seine Ergebnisse von anderer Seite nachgeprüft und zwar mit fast genau demselben Ergebnis.

Das Verfahren mittelst des angegebenen Nährbodens wird mithin zur Diphtheriediagnose von Thiel empfohlen.

Dr. Solbrig-Allenstein.

Über Verwendbarkeit chemisch reiner Malachitgrünpräparate als Nährbodenzusatz bei der Untersuchung von Typhusstühlen.

Von Kreisassistenzarzt Dr. Vial.
(Hygienische Rundschau Nr. 12, 1907.)

Verfasser kommt auf Grund seiner im hygienischen Institut der Universität Berlin vorgenommenen Untersuchungen zu folgenden Schlüssen:

1. Als Nährbodenzusatz ist Malachitgrün nur in Form eines chemisch reinen Präparates (Oxalat) zu verwenden, und zur Abschwächung seiner Wirkung auf Typhuskeime ist dem Nährboden 1% chemisch reinen Dextrins hinzuzusetzen.

2. Für Stuhluntersuchungen eignet sich der Löfflersche Agar bei einer Konzentration von 1 : 40000 und der Nowacksche bei einer solchen von 1 : 70000.

3. Bei einer Aufschwemmung des Stuhls mit der fünf bis zehnfachen Menge sterilen Leitungswassers empfielt es sich, 0,2 bis 0,3 ccm auf eine und einen Tropfen bis 0,1 ccm auf eine andere große Schale mit Malachitgrünagar auszustreichen und mittelst desselben Spatels eine Endo- oder Drigalski-Conradi-Platte zu beimpfen.

4. Auf den Malachitgrünplatten keimen etwa 35 Proz. der ausgesäten Typhusbazillen aus und zeigen gegenüber den Fäceskeimen ein typisches Wachstum und bei Anwendung eines wenig verdünnten (1 : 100) hochwirksamen Typhusimmunserums keine Verminderung der Agglutinabilität.

Dr. Solbrig-Allenstein.

Die biologische Wirkung der Desinfektion durch vereinigte Wirkung gesättigter Wasserdämpfe und flüchtiger Desinfektionsmittel bei künstlich erniedrigtem Luftdruck.

Von Oberarzt Dr. Christian.
(Hygienische Rundschau Nr. 14. 1907.)

Verfasser stellte im hygienischen Institut der Universität Berlin bezügliche Versuche an, deren Ergebnis kurz folgendes ist. In der nach der bakteriziden Wirkung aufzustellenden Rangordnung nimmt die erste Stelle ein der Formaldehyd; es wird nämlich durch 8 proz. Formalinlösung in Dampfform bei 50 Grad dieselbe Wirkung erzielt wie durch gesättigten Wasserdampf bei 100 Grad. Es folgt danach das Thymol (in 2—3 proz. Verdampfungsflüssigkeit bei 52—53 Grad), später erst Karbolsäure, die Kresole, Karvakreol und Akrolein.

Dr. Solbrig-Allenstein.

Über die Erfolge der Abtreibungskuren bei Ankylostomiasis.

Von Knappschaftsarzt Dr. Dieminger-Merklinde.
(Klinisches Jahrbuch, XVII. Band, 3. Heft.)

Auf der Zeche Graf Schwerin wurden während des Jahres 1904 im ganzen 1054 Mann (davon 98 innerhalb dieses Zeitraums zweimal) zur Wurmkur in die unter Leitung des Verfassers stehende Baracke aufgenommen; 231 von diesen machten ihre erste, alle übrigen eine wiederholte Kur durch. Die Kur wurde folgendermaßen durchgeführt: Am ersten Tage vormittags 10 g Extr. filic, nach zwei Stunden ein Abführmittel (Calomel und Tub. Jalap aa. 0,2); am zweiten Tage Pause; am dritten Tage Kur wie am ersten; am vierten bis sechsten Tage Nachuntersuchungen der Stuhlgänge. Wurden bei letzteren Ankylostomumeier gefunden, so erfolgte eine dritte ev. vierte Gabe von 10 g Extr. filic. und danach die dreitägige Nachuntersuchung.

Hiernach wurden von den 1054 Mann 1024 (= 97 Proz.) als geheilt, d. h. befreit von Wurmeiern, 11 (= 1 Proz.) nach vier erfolglosen Abtreibungsversuchen als ungeheilt entlassen, während bei 19 (= 2 Proz.) die Kur aus verschiedenen Gründen frühzeitig abgebrochen wurde.

Verfasser empfiehlt, da bei den dreitägigen Nachuntersuchungen gleich nach der Kur die Ergebnisse ungenau erscheinen, außerdem noch eine endgültige Untersuchung nach drei bis vier Wochen vorzunehmen und erst dann, wenn auch diese negativ ausfällt, von einer „Heilung“ zu sprechen. Wenn das Oberbergamt Dortmund jetzt vorschreibt, daß jeder aus der Wurmkur Entlassene dreimal mit je vier Wochen Zwischenraum nachuntersucht wird, so ist dabei zu berücksichtigen, daß bei positivem Ergebnis der zweiten und dritten Nachuntersuchung auch eine Neuinfektion stattgefunden haben kann; denn solche Neuinfektionen sind nicht selten.

Der Erfolg der Abtreibungskur wurde auf der Zeche Zollern II genau beobachtet, auf der unter der Stammannschaft und den Leuten, die hier ihre Bergarbeit begonnen haben, kein einziger Fall von Ankylostomum festgestellt worden ist. Von 227 hier ermittelten Wurmbehafteten wurden 204 dreimal mit je vier Wochen Zwischenpause nachuntersucht, jedesmal mit negativem Befunde; davon hatten

119 je 1
41 „ 2
27 „ 3
11 „ 4
2 „ 5
4 „ 6 Abtreibungskuren gemacht.

Bei den übrigen 23 war die dreimalige Nachuntersuchung noch nicht beendigt.

Hiernach muß der Erfolg der Wurmkur, wenn Neuinfektionen ausgeschlossen werden können, als ein außerordentlich günstiger bezeichnet werden.

Wenn demgegenüber die Ergebnisse anderer Berichte nicht so günstige sind, so liegt dies daran, daß einmal die Kuren in den verschiedenen Anstalten verschieden durchgeführt, d. h. verschieden hohe Gaben von Extr. filic. (manchmal nur 5 g) oder andere Mittel (Thymol) daneben gegeben werden, dann auch die Erfolge in den Baracken an sich wegen der strengeren Kontrolle durch Wärter günstigere sein werden, als in den Krankenhäusern, wo naturgemäß die Schwestern nicht verhindern können, daß die Arbeiter, wie dies beobachtet ist, das eingegebene Extr. filic. durch künstlich hervorgerufenen Brechreiz wieder von sich geben. Im besonderen hat Verfasser von der Leichtensternschen Methode, die vielfach Anwendung findet und in einer der Eingabe von Extr. filic. tags zuvor vorangehenden „Reinigungskur“ mit starkwirkenden Abführmitteln besteht, zahlreiche Mißerfolge beobachtet.

Solbrig-Allenstein.

Aus Vereinen und Versammlungen.

Gesellschaft für soziale Medizin.

1. Die wirtschaftliche Organisation der geistigen Arbeiter (Vortrag des Herrn Regierungsrat Dr. Leo am 14. November 1907).

Die wirtschaftliche Organisation verfolgt den Zweck, Lebenshaltung und wirtschaftliche Lage sowohl des Standes als der einzelnen Mitglieder des Verbandes hochzuhalten und zu steigern. Es gehören also nicht hierher Konsumgenossenschaften, wissenschaftliche Vereine oder die staatlichen Korporationen (Ärzte-, Anwaltskammern). Nur ein Teil der geistigen Arbeiter, der Bindeglieder zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern hat mit der wirtschaftlichen Organisation begonnen, nämlich Ärzte, Ingenieure, Chemiker, Techniker, Privatbeamten, Apotheker Redakteure. Welches sind die zum Zusammenschluß treibenden Faktoren? Man bedenke doch, daß alle geistige Arbeit individueller ist als körperliche und die geistigen Arbeiter daher schwerer zu organisieren sind.

Zunächst sind die vielfach niedrigen Einkommensverhältnisse in Betracht zu ziehen; bereits 1873 hat Ernst Engel in einer Broschüre „Der Preis der Arbeit“ darauf hingewiesen, wie das in Bildung angelegte Kapital sich relativ schlechter verzinst, wie das auf körperliche Kraft und Fertigkeit angelegte. Nach Engel braucht ein Handarbeiter 750 Taler, der akademisch Vorgebildete dagegen 5400—7380 Taler Bildungskapital, demgemäß muß die geistige Arbeit höher gelohnt werden als die physische; denn jede Produktion, bei welcher die Selbstkosten nicht gedeckt werden, verschlechtert sich, bis sie gänzlich unterlassen wird.

Ferner wirkt als treibende Kraft das Beispiel des Erfolges der Handarbeiter, für die ja die staatliche Arbeiterversicherung geschaffen wurde.

Was nun speziell die Ärzte betrifft, so gingen sie zunächst (in den 40er Jahren des vorigen Jahrhunderts) auf geselligen Zusammenschluß sowie auf ein gemeinsames Wirken in der Frage der ärztlichen Vorbildung aus. Zwei Gesetze aber brachten ihnen allmählich die Notwendigkeit der wirtschaftlichen Organisation vor Augen, die Reichsgewerbeordnung und das Krankenversicherungsgesetz, letzteres deshalb, weil es in weitem Umfange des Arztes zur Ausführung bedurfte, aber keine Bestimmung über die wirtschaftlich veränderte Stellung des Arztes enthielt. Da vielmehr nur verhältnismäßig wenig Ärzte zur Kassenpraxis zugelassen wurden, so entstand daraus eine wirtschaftliche Notlage, verstärkt durch die Überfüllung und Ausdehnung des Kurpfuschertums. Aus diesen Verhältnissen entstand im Leipziger Verbande eine Organisation der Selbsthilfe. Ein wichtiges Mittel derselben ist die zur Begutachtung von Verträgen eingesetzte und auf freiwilliger Verpflichtung der Mitglieder beruhende Vertragskommission. Analog der gewerkschaftlichen Organisation der Handarbeiter wird der Tarif- oder der Einzelarbeitsvertrag des Arztes geschlossen, Arbeitslosenunterstützung gewährt oder Streik und Sperre ausgeführt. Der Verband hat eine bedeutende Steigerung der Einnahmen seiner Mitglieder bewirkt.

Bei den anderen Gruppen geistiger Arbeiter, besonders bei den Privatbeamten, Handlungsgehilfen, Chemikern usw. tritt die Selbsthilfebewegung gegenüber dem Wunsch nach Staatshilfe zurück. Es werden Normalverträge, Pensionsversicherung, Mindestruhezeit, Arbeitskammern und dergl. verlangt. Die

Techniker sind teils paritätisch — die selbständig gewordenen Berufsgenossen bleiben Mitglieder — teils gewerkschaftlich organisiert. Alle diese Bewegungen stehen durchaus auf dem Boden der geltenden Wirtschaftsordnung, erstreben in deren Rahmen die Erfüllung ihrer Wünsche. Damit ihre inneren zur Erhaltung des Volkswohles gezogenen Grenzen von den Koalitionen der geistigen Arbeiter gewahrt werden, empfiehlt sich die gesetzliche Einführung paritätischer Schiedsgerichte mit bindendem Schiedsspruche, von Tarifverträgen, Arbeits-Angestelltenkammern u. a. m. Die wirtschaftliche Organisation der Kopfarbeiter ist den Bewegungen der Arbeitnehmer, Arbeitgeber und der Frauen an die Seite zu stellen. —

Es wäre sowohl vom Standpunkte des Volkswirtes als des Arztes freudig zu begrüßen, wenn sich der Leipziger Verband zur Herausgabe einer Geschichte der ärztlichen Bewegung in Deutschland entschließen würde. Die gewerkschaftliche Organisation der Ärzte zeigt, wie Herr Regierungsrat Leo ausgezeichnet geschildert hat, viele Analogien, aber auch Gegensätze zur Handarbeiterorganisation.

Bei diesen ist die Gleichberechtigung der Berufsgenossen der Ausgangspunkt, bei den Ärzten dagegen das Ziel der gewerkschaftlichen Handlungen. Die weitgehende Arbeitsteilung in den verschiedenen Berufen erleichtert den Handarbeitern die Organisation, während die ärztliche Spezialisierung den Zusammenschluß keinesfalls gefördert hat, sie brachte wohl verschiedene Arbeitsfelder, aber an einem gemeinsamen Objekt, dem menschlichen Körper. Ferner ist bei den Ärzten die Bewegung in der Gruppe entstanden, die nach Einzelleistungen — also entsprechend dem Stücklohn — honoriert wird, während bei den Handarbeitern sowohl der Stück- als der Zeitlohn den Anlaß zur Gewerkschaftsbildung gegeben hat.

Ferner ist die ärztliche Organisation direkt aus einer liberalen Bewegung hervorgegangen und hat sich mit dieser verquickt, eine Erscheinung, die bei den Handarbeitern nicht zu finden ist. Diese liberale Bewegung legte zunächst auf das Honorar der Kassenärzte sehr geringes Gewicht, hoffte mehr durch Aufklärung und praktische Erfolge es dahin zu bringen, daß die Behörden, Krankenkassen und Ärzte gutwillig den Nutzen der freien Zulassung der Ärzte zur Kassenpraxis anerkennen würden. Bald aber nahm sie mittelst der scharfen gewerkschaftlichen Waffe der Vertragskommission die Honorarpolitik auf, um schließlich ganz in den umfassenden wirtschaftlichen Verband der deutschen Ärzte aufzugehen.

Die Ausführungen des Herrn Regierungsrat Leo geben doch zu denken, ob nicht die Staatshilfe bei den geistigen Arbeitern unbedingt der Selbsthilfe zuvorkommen sollte. Wenigstens zeigt uns das Beispiel der Ärzte, wie ungern dieser Weg beschritten wurde. Für sie war der wichtigste treibende Faktor der schroffe Gegensatz zwischen Reichsgewerbeordnung und gesetzlicher Krankenversicherung. Jene gibt dem Arzt Rechtsschutz — die Approbation ist die rechtliche Voraussetzung der Praxisausübung — und in gewissem Maße Honorarschutz (Gebührenordnung). Beides fehlt der Krankenversicherung. Hier müßte der Honorarschutz wenigstens bestehen in der gesetzlichen Festlegung des Mindestpreises der ärztlichen Einzelleistung (entsprechend dem Mindeststücklohn der Heimarbeiter) und der Rechtsschutz in der Zulassung jedes Arztes zur Kassenpraxis, sofern derselbe die ökonomischen Bedingungen der Krankenkasse innezuhalten sich verpflichtet. Diese Art Staatshilfe würde die praktische Ausführung des Krankenversicherungsgesetzes nur fördern.

2. Demonstration von Tafeln zur Krankenstandsbewegung bei den österreichischen und deutschen Krankenkassen von Herrn Geh. Regierungsrat Prof. Dr. Mayet (Sitzung am 12. Dezember 1907).

Der Vortragende hat im Kaiserlichen Statistischen Amt eine vergleichende Aufstellung zwischen österreichischer und deutscher Krankenversicherung für die Jahre 1890—1904 ausgeführt und zwar einmal über die Erkrankungsfälle auf je 100 Mitglieder und zweitens über die Krankheitstage auf je 100 Mitglieder. Es zeigt nun die österreichische Krankenversicherung auf je 100 Mitglieder mehr Erkrankungsfälle als die deutsche. Damit stimmt die Tatsache überein, daß auch die allgemeine Mortalität in Österreich in allen Altersklassen über der deutschen liegt. Ferner ist dort auch die Zahl der Krankheitstage auf je 100 Mitglieder größer, selbst im letzten Jahre der Untersuchung (1904), wo in Deutschland die Unterstützungsdauer auf 26 Wochen verlängert ist. Eigentümlich ist der im großen und ganzen parallele Verlauf der Kurven beider Länder. Welche Ursachen können wohl diese Erscheinung bedingen? Man kann die Einwirkung der wirtschaftlichen Verhältnisse in Betracht ziehen. Ausschlaggebend sind dieselben aber nicht, weil die Gewerbe verschieden stark mit beiden Geschlechtern besetzt sind. Es gibt ausgesprochene Männerindustrien (Baufach-, Eisen-, chemische, Holzindustrie, Eisenbahnbetrieb), ausgesprochene Frauenindustrien (Näherinnen, Schneiderei, Wäscherei, Plätterei, Strickerei, Putzmacherei u. a. m.) und solche Industrien, an denen beide Geschlechter stark beteiligt sind. Die Krankheiten bedingenden Witterungseinflüsse sind für beide Länder recht gleichartig. Man darf daher von einem klimatischen Gesundheitscharakter der Jahre sprechen. Hätten wir eine tiefere Einsicht in die Krankheitslehre der verschiedenen Jahre, so könnten wir auch ein besseres Wissen über die klimatische Epidemiologie erlangen und damit neue Fingerzeige für die Krankheitsverhütung. Eisenstadt.

Bücherbesprechungen und Anzeigen.

Hans Kraemer: Der Mensch und die Erde. Die Entstehung, Gewinnung und Verwertung der Schätze der Kultur. I. Band. 500 Seiten. 18 M. Deutsches Verlagshaus Bong & Co.

Dem im gleichen Verlage erschienenen Sammelwerk „Weltall und Menschheit“, welches eine ungewöhnlich große Verbreitung gefunden hat, folgt jetzt ein gleichartiges Prachtwerk, dessen Aufgabe sein soll, den Werdegang des menschlichen Könnens, die Beziehungen des Menschen zu allem, was die Erde hervorbringt und die Rückwirkung der Erzeugnisse auf den Menschen darzustellen. Was uns veranlaßt, auch in dieser, speziell fachlichen Interessen gewidmeten Zeitschrift auf „Der Mensch und die Erde“ hinzuweisen, das ist zunächst die Erwägung, daß gerade dem Arzt solche Zusammenfassungen des gegenwärtigen Gesamtbesitzes an Kenntnissen auf großen Bildungsgebieten durch Männer, deren Namen für den Wert ihrer Darstellung bürgt, besonders erwünscht sein muß. Sind doch gerade die Ärzte vermöge der Anstrengungen ihres Berufes und der geistigen Ausfüllung durch denselben immer in Gefahr, dem Interesse für andere wichtige Gegenstände entfremdet zu werden. Sodann wird aber das hier vorliegende Werk auch viel spezifisch Ärztliches enthalten, das zu besprechen in den Kreis unserer Aufgaben gehört. Finden wir doch unter den Mitarbeitern die Ärzte Behring, A. Leppmann, Lübbert, Maaß, A. Marcuse, L. Michaelis, A. Neuburger, R. Oppenheimer, Pagel, Verworn und N. Zuntz.

Der bisher erschienene erste Band enthält nach einer Einleitung des Herausgebers die Abschnitte „Tierkultur und Tierfabel“ von J. Hart, „Die Verbreitung der Säugetiere“ von Professor Matchie, „Die Haustiere als menschlicher Kulturerwerb“ von Professor Kohler, „Die Entwicklung der Jagd“ von Forstmeister Prof. Schwaffach, und „Die Tiere als Feind der Kultur“ von Professor Eckstein“.

Es heißt: eine Handlung bei welcher der Wille, ein Verbrechen zu begehen, fehlt, ist nicht strafbar, soweit das Gesetz nicht besondere Verschriften bestimmt.*) Handlungen Bewußtloser sind nicht strafbar. Handlungen Geistesschwacher sind milder zu bestrafen. Handlungen Taubstummer sind nicht strafbar oder milder zu bestrafen.

Als Grenze der Strafbarkeit ist die Vollendung des vierzehnten Lebensjahres festgesetzt.

Der Paragraph vom Berufsgeheimnis lautet: Ärzte, Apotheker, Drogisten, Hebammen . . . . sowie diejenigen Personen, die eine solche Tätigkeit ausgeübt haben, werden, wenn sie unbefugt ein fremdes Geheimnis, welches ihnen bei ihrer Tätigkeit anvertraut oder zu ihrer Kenntnis gelangt ist, offenbaren . . . . bestraft. Merkwürdigerweise sind die Gehilfen der betreffenden Personen ausgelassen.

Einen „Mord"-Paragraphen, wie wir ihn leider haben, kennt das japanische Gesetz nicht, vielmehr wird Tötung je nach den Umständen mit Zuchthaus oder Tod bestraft.

Eine Besonderheit, welche das japanische Gesetzbuch wohl vor allen übrigen voraus hat, ist der Abschnitt „Verbrechen in Beziehung auf Rauchopium". Es werden Zuchthausstrafen bis zu 5 und 7 Jahren auf die Einfuhr, Herstellung, Feilbietung und Abgabe von Rauchopium, ja selbst von Geräten zum Opiumrauchen gesetzt. Besonders hart werden Zollbeamte bestraft, welche Rauchopium oder die betreffenden Geräte durchlassen oder Räume zum Opiumrauchen vermieten. Ja auch die Raucher selbst werden mit Zuchthaus bis zu drei Jahren belegt.

Vorsicht bei der Ausstellung von Totenscheinen!

Eine Tageszeitung berichtet folgenden Fall, welcher dem Schwurgerichte zur Aburteilung vorlag: Die Frau eines Arbeiters hatte eine schwere Entbindung durchgemacht, bei der ein operativer Eingriff in einer Frauenklinik nötig gewesen war. Sie hatte sich schnell erholt und bereits angefangen, im Haushalte tätig zu sein. Der Mann aber wollte sich das statutarische Sterbegeld der Betriebskrankenkasse erschwindeln. Er begab sich gegen 9 Uhr in die Sprechstunde des Arztes, der seine Frau zuerst behandelt und in die Frauenklinik geschickt hatte, ließ demselben durch das Dienstmädchen sagen, er müsse notwendigerweise vor den schon im Wartezimmer versammelten etwa 20 Personen eingelassen werden, weil er in einer ganz dringlichen Angelegenheit komme, und als er daraufhin sofort durch eine andere Tür in das Sprechzimmer des Arztes geführt wurde, erzählte er, seine Frau sei vor einer halben Stunde, nachdem sie eben noch, anscheinend ganz munter, in der Wirtschaft beschäftigt gewesen, plötzlich umgefallen und auf der Stelle tot liegen geblieben. An diesen dreisten Lügenbericht knüpfte er die Bitte um sofortige Ausstellung eines Totenscheines, weil er noch am Vormittage die standesamtliche Meldung erstatten müsse, um auf Grund der Sterbeurkunde den ihm zustehenden Betrag für die Beerdigung erheben zu können. Auf die Einwendung des Arztes, daß die Ausstellung des Totenscheines erst nach Besichtigung der Leiche erfolgen könne, wurde er noch dringlicher, er wies darauf hin, daß es doch Sonnabend sei, und daß er, wenn der Herr Doktor erst die vielen im Wartezimmer anwesenden Patienten abfertigen müsse, den Schein zu spät erhalten werde und dann mit der Erhebung des Geldes bis Montag warten müsse. Das sei aber für ihn als armen Mann sehr mißlich, denn bei einem Todesfalle gebe es immer eine Menge Ausgaben, und da müsse man stets Geld bereit haben. Der Arzt ließ sich erbitten. Er setzte sich telephonisch mit der Frauenklinik in Verbindung, und als er von dort den Bescheid erhielt, daß bei dem Verlaufe der schweren Entbindung der Frau allerdings trotz der glücklichen Heilung der plötzliche Tod infolge einer Verschiebung innerlich verbliebenen Blutgerinnsels nicht ausgeschlossen sei, stellte er den Totenschein aus und erklärte, er werde nach Erledigung seiner Sprechstunde kommen, um sich die Leiche anzusehen. Das tat er auch, und da mußte er es erleben, daß die angebliche Tote, deren Ableben er vor einigen Stunden beurkundet hatte, ihm in den Verhältnissen entsprechend bestem Wohlbefinden selbst die Tür öffnete. Der Mann war gar nicht nach Hause gekommen und kam auch nicht nach Hause. Er trieb sich mit Zechbrüdern und liederlichen Frauenzimmern herum und verpraßte das auf so frivole Weise erschwindelte Geld. Als er nach vier Tagen gefaßt wurde, hatte er nur noch wenige Nickel davon übrig. Infolge des Streiches stand er jetzt vor dem Schwurgerichte unter der Anklage der intellektuellen Urkundenfälschung in Verbindung mit Betrug. Er gestand offen ein, daß er den Schwindel ausgeführt habe, wie er es dem Arzte gegenüber angedeutet. Nachdem er vom Standesamte die Sterbeurkunde erhalten, habe er sich in das Kassenlokal begeben, und dort seien ihm anstandslos 80 M. ausgezahlt worden. Die habe er in liederlicher Gesellschaft verjubelt. Der Arzt hat der Kasse den Schaden aus freien Stücken ersetzt. Da die Geschworenen die Schuldfragen bejahten und dem Angeklagten die Zubilligung mildernder Umstände versagten, lautete das Urteil des Gerichtshofes auf zwei Jahre Zuchthaus, fünfjährigen Ehrverlust und 300 Mk. Geldstrafe eventuell weitere 20 Tage Zuchthaus.

Reform des Hebammenwesens.

Mit der Reform des Hebammenwesens beschäftigte sich am 21. Januar im Kultusministerium eine Konferenz unter dem Vorsitz des Ministers Dr. Holle. An ihr nahmen Vertreter des Kultusministeriums, des Ministeriums des Innern und des Finanzministeriums, Mitglieder einzelner Provinzialverwaltungen, des Abgeordneten- und Herrenhauses, Medizinal- und Verwaltungsbeamte, sowie ärztliche Sachverständige teil, ferner auch die Geschäftsführerin der Vereinigung deutscher Hebammen, Frau Olga Gebauer. Zur Verhandlung stand in erster Linie die Frage, ob zur Beseitigung der bestehenden Mängel im Hebammenwesen eine gesetzliche Regelung erforderlich oder ob es zunächst zu versuchen sei, ohne neues Gesetz unter Zuhilfenahme von Staatsbeihilfen die schon vielfach vorhandene statutarische Regelung des Bezirkshebammenwesens durch die Kreise auszubauen, bei anderen Kreisen ein ähnliches Vorgehen anzuregen und dadurch die bedürftige Lage der Hebammen, den Hebammenmangel und die hierauf beruhenden Mißstände in der Geburts- und Wochenbetthygiene zu beseitigen. Es wurde Übereinstimmung darüber erzielt, daß zunächst versucht werden müßte, unter Erhöhung der Gebührenordnungen, die Kreise durch Gewährung von Staatsmitteln zur Sicherstellung der Hebammen zu befähigen und anzuhalten. Zugleich wurde eine wirksamere Überwachung der Berufstätigkeit der Hebammen und ihrer Fortbildung durch vermehrte Revisionen und Nachprüfung seitens des Kreisarztes, sowie durch periodische Wiederholungskurse als notwendig bezeichnet. Auch sei es erforderlich, daß die Dauer des Hebammenlehrkurses in allen Hebammenlehranstalten auf neun Monate verlängert und die praktische Säuglingspflege in den Hebammenunterricht eingefügt werde. Durch die Aufbesserung der materiellen Lage und die Vertiefung der Ausbildung sei auch zu erhoffen, daß bessere Elemente zum Hebammenberuf herangezogen würden.

*) Dieser Paragraph legt zugleich die Straflosigkeit ärztlicher Eingriffe in nicht mißzuverstehender Weise fest.

Verantwortlich für den Inhalt Dr. F. Leppmann in Berlin. — Verlag und Eigentum der Verlagsbuchhandlung von R. Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Aerztliche Sachverständigen-Zeitung“ erscheint monatlich zweimal. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5.— vierteljährlich (M. 4.94 für die Sachverständigen-Zeitung, 6 Pf. für Bestellgeld) frei ins Haus geliefert.

Aerztliche Sachverständigen-Zeitung

Alle Manuskripte, Mitteilungen und redaktionellen Anfragen beliebe man zu senden an Dr. F. Leppmann, Berlin NW., Wullenweberstr. No. 4/5. Korrekturen, Rezensions-Exemplare, Sonderabdrücke, Inserate und Beilagen an die Verlagsbuchhandlung.

Organ für die gesamte Sachverständigentätigkeit des praktischen Arztes sowie für praktische Hygiene und Unfall-Heilkunde.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin SW. 48, Wilhelmstraße No. 10.

XIV. Jahrgang 1908. | № 5. | Ausgegeben am 1. März.

Inhalt:

Die forensische Bedeutung der modernen Forschungen über die Aussagepsychologie.

Vortrag, gehalten in der Freien gerichtsärztlichen Vereinigung am 16. Januar 1908.

Von

Dr. Albert Moll.

Die modernen Forschungen über die Aussagepsychologie sind dadurch ausgezeichnet, daß die Methoden der modernen Psychologie hier Verwertung gefunden haben, daß sie in größerem Maßstab vorgenommen sind, und daß sie erheblich mehr ins einzelne gehen, als es jemals vorher der Fall war. Es wäre aber ein Irrtum, die Aussagepsychologie selbst als ein vollständig neues Gebiet zu betrachten, dessen Bedeutung erst in neuerer Zeit bekannt geworden wäre. Wahrscheinlich ist vielmehr der Gegenstand, seitdem Menschen miteinander verkehren, besonders aber, seitdem eine geordnete Rechtspflege besteht, wenn auch nicht immer in dem notwendigen Grade, berücksichtigt worden. Viele Beweise für diese Auffassung findet man in alten Rechtsbüchern. Wie wenig neu die Berücksichtigung der Zeugenpsychologie ist, möge eine historische Ausgrabung Löfflers zeigen, wonach schon Ulpian, ein Rechtslehrer, der um 200 nach Christus lebte, mit aller Klarheit und Präzision Suggestivfragen ausgeschlossen haben wollte: „Qui quaestionem habiturus est, non debet specialiter interrogare, an Lucius Titius homicidium fecerit, sed generaliter, quis id fecerit: alterum enim magis suggerentis quam inquirentis videtur; et ita Divus Trajanus rescripsit.“ Dieser Grundsatz ist später auch in einigen Artikeln der Carolina aufgenommen worden. Auch in anderen Gesetzbüchern ist die Zeugenpsychologie berücksichtigt worden. Hierher gehört z. B. unsere Strafprozeßordnung, wo § 68 bestimmt: „Der Zeuge ist zu veranlassen, dasjenige, was ihm von dem Gegenstande seiner Vernehmung bekannt ist, im Zusammenhange anzugeben . . . . . zur Aufklärung und zur Vervollständigung der Aussage sind nötigenfalls weitere Fragen zu stellen.“ Ich werde später ausführen, daß diese Bestimmung, die den Unterschied zwischen dem spontanen Bericht und dem Verhör berücksichtigt, einen wichtigen psychologischen Grund hat. Freilich entstammen diese und ähnliche Gesetzesbestimmungen der reinen Erfahrung, während in neuerer Zeit das Experiment einen großen Teil des Arbeitsgebietes beherrscht.

Immerhin sind auch die Experimente über die Aussagepsychologie nicht etwas ganz neues. Ich erwähne, daß im Anschluß an das Studium des Hypnotismus und der Suggestion schon vor mehreren Jahrzehnten solche Versuche gemacht wurden. „So hat der Nanziger Bernheim schon 1886 in seinem Buch über die Suggestion einzelne derartige Experimente veröffentlicht, zu denen er gerade durch den Prozeß von Tisza-Eszlár angeregt wurde. Er und Liégeois fanden damals schon, daß man manchen ganz komplizierte Szenen auch ohne Einleitung der Hypnose als erlebt suggerieren kann. Unter den Forschern, die auf diesem Gebiet damals gearbeitet haben, nenne ich weiter Bérillon (Revue de l'Hypnotisme 1891/92) und Joire (1896). Auch schlug Bérillon schon 1896 auf dem

Kongreß für Kriminalanthropologie in Genf eine These vor, des Inhalts, bei der Untersuchung das Geheimverfahren durch ein kontradiktorisches Verfahren zu ersetzen, um den Einfluß der unbewußten Suggestion auf die Zeugenaussagen möglichst zu verhindern. Und im Anschluß an die Hypnotismus- und Suggestionsforschungen war bereits 1892 bei einer Gerichtsverhandlung in l'Aisne die Freisprechung eines wegen Mordes und Mordversuches Angeklagten erfolgt, weil man annahm, daß die Suggestion bei der Zeugenaussage eine Hauptrolle spielte."[1])

Auch im Anschluß an okkultistische Untersuchungen ist die Aussagepsychologie öfters behandelt worden, z. B. vor fast vierzig Jahren von englischen Forschern. 1869 trat ein wissenschaftliches Komitee in England zusammen mit der besonderen Aufgabe, die spiritistischen Phänomene zu untersuchen. Wer die Berichte liest, wird erkennen, wie sehr die Bedeutung der Aussagepsychologie dabei von skeptischen Komiteemitgliedern gewürdigt wurde. So schrieb z. B. damals Edmunds: „Durchaus wahrheitsliebende Menschen werden ohne Zweifel Dinge berichten, welche, wenn sie wahr sind, unerklärlich bleiben, es sei denn, daß man die Hypothese einer übernatürlichen Einmischung zu Hilfe nimmt. Aber ich habe hinreichend Erfahrung gesammelt, um mich zu überzeugen, daß dergleichen Erzählungen ein Resultat von Selbstbetrug in der einen oder anderen Form sind; die Erzählung ist viel mehr ein Produkt der Phantasie als ein Bericht von Tatsachen. Wenn man z. B. ein halbes Dutzend der glaubwürdigsten Personen aufforderte, jede für sich möge einen Bericht über die Ereignisse in einer dieser Sitzungen niederschreiben, so würden ihre Erzählungen ganz sicher in einem bedenklichen Maße voneinander abweichen." Lehmann, der in seinem ausgezeichneten Buche über Aberglauben und Zauberei dies erwähnt, fügt hinzu, daß Edmunds einige Beispiele hinzufüge, wie die Angaben eines Teilnehmers über gewisse merkwürdige Einzelheiten in einer Versammlung von anderen Teilnehmern bestimmt geleugnet wurden. Auch sonst ist gerade im Anschluß an den Okkultismus die Aussagepsychologie vielfach studiert worden. Wenn daher einzelne Forscher heute glauben, daß sie erst die Wichtigkeit der Aussagepsychologie, sei es für die Rechtsprechung, sei es für andere Aufgaben, erkannt haben, so irren sie sich. Wir sind sehr leicht geneigt, auf unsere wissenschaftlichen Ergebnisse uns stolz zu gebärden und mitleidig auf frühere Zeiten herabzusehen. So dumm aber, wie manche heute glauben, sind die Forscher und Praktiker früherer Zeiten auch nicht gerade gewesen.

Max Dessoir faßt die Hauptfrage der Aussagepsychologie in folgender Weise: Von welchen Umständen hängt es ab, ob die Aussage eines Menschen, seinen Wahrheitswillen vorausgesetzt, ein Erlebnis mehr oder weniger genau schildert.

Es ist, wie man sieht, damit die absichtliche Unwahrheit, die Lüge, ausgeschlossen. In praxi ist es freilich oft sehr schwer, die absichtliche Unwahrheit von der unabsichtlichen zu unterscheiden. Ich brauche nur an die Pseudologia phantastica zu erinnern, ferner an die Renommistereien mancher Schwachsinnigen. Theoretisch ist aber die Trennung nötig. Wenn wir die absichtliche Unwahrheit ausschließen, sind es zwei seelische Funktionen, auf deren Mangel die Fehler der Aussage zurückzuführen sind. In Betracht kommen Fehler des Gedächtnisses und Fehler der Wahrnehmung. Die ersteren sind aber vielfach überschätzt worden. Hans Groß, dem sich Paul Möller in seiner Arbeit über die Bedeutung des Urteils für die Auffassung[2]) anschließt, führt demgegenüber Gründe an, die in Wahrnehmungsfehlern eine Hauptquelle der falschen Aussagen erkennen lassen. Ein sehr einfaches und instruktives Experiment pflegt er gewöhnlich seinen Zuhörern vorzuführen. Er läßt sich eine Flasche Wasser und mehrere Gläser bringen, fordert die Anwesenden auf, auf den Hergang zu achten und gießt etwas Wasser in ein Glas. Nachdem alles fortgetragen ist, fragt er die Anwesenden sofort, was er gezeigt habe. Beim Fragen nach Einzelheiten werde unglaublich wenig dann richtig beantwortet. Mit Recht führt Hans Groß an, daß hierbei die Fehler des Gedächtnisses doch keine Rolle spielen könnten, und daß es sich nur um Wahrnehmungsfehler handeln könne. Ähnlich liegt es bei dem Vorgang, der als bekannter Scherz über die notwendigen Eigenschaften eines Mediziners erzählt wird. Der Kliniker schildert den anwesenden Hörern, daß für den Arzt zwei Dinge notwendig seien: erstens gute Beobachtung, zweitens dürfe er sich vor nichts ekeln. Das letztere demonstriert er dann den Studenten in der Weise, daß er ein Glas Urin von einem Patienten nimmt, einen Finger eintaucht und nun den Finger in den Mund nimmt. Bei dem Ekelgefühl, das bei den Zuhörern auftritt, zeigt er ihnen sofort, wie schlecht sie beobachtet haben; sie hätten nicht gesehen, daß er den Zeigefinger in den Urin, den Mittelfinger aber in den Mund genommen hätte. Wer sich mit der Taschenspielerei beschäftigt hat, wird zahllose Fälle finden, wo die Wahrnehmungsfehler die Hauptrolle bei der Täuschung spielen. Wenn der Taschenspieler anscheinend eine Münze von der rechten Hand in die linke nimmt, so bleibt sie in Wirklichkeit in der rechten liegen und trotzdem nehmen die Zuschauer an, daß er sie in die linke gelegt habe. Sie haben es nicht wahrgenommen, aber sie glauben das wahrzunehmen, was sie sich selbst konstruieren. Man beschreibt die Vorgänge nicht nach ihrem objektiven Ablauf, sondern wie man sie sich denkt. Oder um mit Hans Groß[1]) zu reden: Der Zeuge bietet viel mehr Erschlossenes als Beobachtetes. Mit der Wertung der Beobachtungsfehler ist natürlich nicht gesagt, daß die des Gedächtnisses bei der Aussagepsychologie keine Rolle spielen. Sie sind ebenfalls von größter Bedeutung, nur soll man sie nicht zugunsten der Wahrnehmungsfehler überschätzen. Wie wichtig die Gedächtnisfehler sind, ergibt sich schon aus den Unterschieden, die die Beschreibung eines Vorganges oder eines Bildes dann bietet, wenn sie unmittelbar nach dem Vorgange erfolgt, von der, die erst nach Ablauf einiger Zeit stattfindet.

Dies vorausgeschickt, will ich jetzt mit einigen Worten auf die neueren Versuche zur Aussagepsychologie eingehen.

Viel Zeit und Mühe haben Stern[2]) und manche andere auf die sogenannten Bildversuche verwendet. Es wurde ein buntes Bild, eine Bauernstube darstellend, genommen, das eine ganze Reihe Einzelheiten zeigte. Besonders wurden die Versuche an Schülern gemacht. Die Schüler wurden in einem leeren Schulzimmer einzeln vorgenommen. Die Betrachtung des Bildes wurde ungefähr damit eingeleitet, daß Stern dem Kinde etwa sagte: „Ich möchte einmal sehen, ob du ein gutes Gedächtnis hast. Ich werde dir ein Bild zeigen, das du dir ganz genau ansehen sollst. Ich lasse dir reichlich Zeit, dir alles, was darauf ist, zu merken. Nachher wirst du mir erzählen, was du alles auf dem Bilde gesehen hast." Dann wurde dem Prüfling das Bild in die Hand gegeben, und bei heller Tagesbeleuchtung betrachtete er es einige Minuten. Dann wurde es fortgenommen, und nun hatte der Prüfling mitzuteilen, was er

[1]) Moll, Der Hypnotismus. 4. Aufl. Berlin 1907. S. 448.

[2]) Schriften der Gesellschaft für psychologische Forschung. Heft 15. Leipzig 1905.

[1]) Kriminalpsychologie 2. Auflage, S. 5. Leipzig 1905.

[2]) Sehr viel Material findet man in den Beiträgen zur Psychologie der Aussage, herausgegeben von L. William Stern, Leipzig 1903 bis 1906. Auch in der erst seit kurzer Zeit erscheinenden Zeitschrift für angewandte Psychologie und psychologische Sammelforschung, wie im Archiv für Kriminal-Anthropologie und an vielen anderen Stellen, findet man viele Materialien.

gesehen hat, und zwar zunächst in einem spontanen Bericht, der höchstens durch Worte wie „vielleicht fällt dir noch etwas ein", gefördert wurde. Nachher wurde, wenn der spontane Bericht stockte, der Prüfling einem Verhör unterworfen, bei dem ihm Fragen gestellt wurden, auf die er zu antworten hatte. Bei den Fragen waren eine Anzahl, die als suggestive Fragen dienten, vorhanden. Der Bericht und die Verhörsantworten des Kindes wurden sofort, teilweise stenographisch, aufgenommen. Es folgte nun nach einiger Zeit der sekundäre Versuch, indem das Kind ein zweites Mal zu schildern hatte, was es früher gesehen.

Stern, Lipmann und andere haben ausführliche Methoden ausgearbeitet, die uns in den Stand setzen sollen, die Zuverlässigkeit dieser Berichte zahlenmäßig abzuschätzen. Das einfachste wäre natürlich, wenn man jeden Irrtum als einen Fehler rechnet. Aber dies gäbe gewisse Schwierigkeiten, indem der eine Fehler wichtiger ist, als der andere. Zweifel bieten auch die unbestimmten Antworten. Ein Kind antwortete etwa auf die Frage, ob der Mann nicht schwarze Hosen anhabe, „ich weiß nicht." Soll man eine solche Antwort ebenso rechnen, wie eine falsche? Soll man, wenn gefragt wird, „wieviel Löffel liegen auf dem Tisch", die falschen Zahlen, die angegeben werden, stets als einen Fehler rechnen, gleichviel, ob die Zahl sich von der Wirklichkeit sehr entfernt oder ihr sehr nahe steht? Kurz und gut, die Frage der Wertung der Fehler war sehr bald eine Hauptschwierigkeit, und diese ist auch bis heute nicht überwunden. Immerhin ist eine gewisse zahlenmäßige Berechnung, wenn sie auch mit großen Fehlerquellen verknüpft ist, in der experimentellen Psychologie nicht zu umgehen und trotz der vielen Einwürfe, die sich gegen die Fehlerwertung, soweit sie in Zahlen ausgedrückt werden, erheben lassen, muß doch zugegeben werden, daß die Zahlen wenigstens einen gewissen Anhaltepunkt, wenn auch sehr unbestimmter Art, gewähren. Ich will aber auf die Methode der Fehlerwertung bei diesen Bildversuchen aus dem Grunde nicht weiter eingehen, weil sich heute wohl alle darin einig sind, daß diese Versuche zwar ein psychologisches Interesse bieten, vielleicht auch ein pädagogisches, daß sie aber für unsere Frage, die gerichtliche Aussagepsychologie, verhältnismäßig wenig in Betracht kommen.

Die Mangelhaftigkeit dieser Bildversuche ist den Forschern auch nicht entgangen. Sie haben deshalb auch sogenannte Wirklichkeitsversuche vorgenommen, indem sie ganze Vorgänge zum Ausgangspunkt der Aussageforschung machten. Die Beschreibung eines Bildes, eines Gegenstandes. kommt bei der Zeugenaussage vor Gericht viel weniger in Betracht, als die Beschreibung eines Vorganges, den man beobachtet hat. Wenn nun aber auch die Spezialforscher diesen Mangel der Bildversuche gesehen haben und in einzelnen Fällen sogenannte Wirklichkeitsversuche anstellten und ganze Vorgänge beschreiben ließen, so ist doch nicht zu verkennen, daß dieses Material, wenigstens was das Experiment anlangt, erheblich hinter dem ersteren quantitativ zurücksteht. Schon dieser Umstand zwingt zu größter Vorsicht mit praktischen Schlußfolgerungen. Was die Wirklichkeitsversuche betrifft, so ist vielleicht am bekanntesten geworden jenes Experiment, das im kriminalistischen Seminar der Universität Berlin ausgeführt wurde. Es ist ausführlich von S. Jaffa[1]) veröffentlicht worden. Bei einer Debatte im kriminalistischen Seminar geraten zwei Herren miteinander in Wortwechsel, bei dem schließlich auch die Drohung mit einem Revolver eine Rolle spielt. Alles war vorher mit den tätigen Personen verabredet worden. Nachher wurden die Anwesenden aufgefordert, den ganzen Vorgang zu beschreiben. Hierbei sind nun ebenfalls ausführlich die Fehler geprüft und gewertet worden; desgleichen wurden die Fehlerquellen recht gut zusammengestellt. Jaffa kritisiert sehr ausführlich den Versuch, und wie schwer es ist, zu wirklich exakten Ergebnissen zu kommen, mag sich daraus ergeben, daß Jaffa selbst den ganzen Versuch mehr als zurückhaltend kritisiert. Es ist nämlich nicht einmal absolut sicher festgestellt worden, daß dieser Wirklichkeitsversuch sich so abgespielt hat, wie er protokolliert ist und wie er den Akteurs aufgetragen war.

Es sind auch noch eine ganze Reihe anderer Wirklichkeitsversuche gemacht worden. Auch für sie ist eine genaue Fehlerwertung von den zuständigen Forschern vorgenommen und zum Teil in überaus fleißigen Berechnungen versucht worden.

Wenn wir das Resultat aller dieser Experimente der modernen Aussageforschung betrachten, so haben sie das Gute gehabt, die Aufmerksamkeit auf die Aussagefehler hinzulenken. Dieses fortwährende Erwähnen der Aussagefehler, die bei den Experimenten beobachtet wurden, hat die allgemeine Aufmerksamkeit auf dieses Gebiet gerichtet. Die Menschen sind so geartet, daß gewisse Dinge immer wiederholt und mit dem nötigen Geräusch gesagt werden müssen, um endlich durchzudringen. Insofern ist es auch ganz gut, daß die Untersuchungen zur Aussagepsychologie mit einem gewissen Geräusch der Welt verkündet wurden, das wohl manchen esoterisch veranlagten Wissenschaftler gestört hat, das aber viel Gutes bewirkt hat. Freilich ist auch der Vorwurf erhoben worden, dadurch, daß diese Frage die Öffentlichkeit beschäftigte, sei das Vertrauen in die Rechtspflege erschüttert worden, weil diese so sehr auf dem Zeugenbeweis beruhe. Dieser Nachteil soll gern anerkannt werden; es muß aber andererseits zugegeben werden, daß es heute kaum möglich ist, es zu verhindern, daß solche Dinge aus den Kreisen der Wissenschaftler heraus in die breite Öffentlichkeit gelangen. Die Forschung würde, wie Stern mit Recht erklärt, lahm gelegt werden, wenn sie aus Furcht davor ruhen würde. Man kann von ihr nur verlangen, daß sie nicht selbst in taktloser Weise Volksinstinkte benutzt, um unser Vertrauen in die Rechtspflege zu erschüttern. Und dieser Vorwurf kann gegen die in Betracht kommenden Hauptpersonen nicht erhoben werden. Ich bin jedenfalls überzeugt davon, daß, wenn nicht immer und immer wieder von den Forschern auf die Unzuverlässigkeit der Zeugenaussage hingewiesen worden wäre, die Aufmerksamkeit nicht auf diese Frage hingelenkt worden wäre. Insofern haben diese Untersuchungen schon manches Gute gehabt.

Andererseits muß aber zugegeben werden, daß die positiven Resultate dieser modernen Forschungen doch verhältnismäßig dürftig sind. Sie haben meines Erachtens wesentlich Neues, soweit es sich um gesicherte Ergebnisse handelt, nicht erbracht. Nur die Bestätigung bekannter Dinge ist erfolgt, was übrigens als Verdienst auch nicht unterschätzt werden soll.

Hierher gehört z. B. die Tatsache, daß Kinder suggestibler sind, als Erwachsene, eine Tatsache, die aber bereits vor zwanzig Jahren von der Nanziger Suggestionsschule begründet wurde. Man braucht nur die Untersuchungen der Nanziger Schule über die Suggestion à veille zu lesen, nur einige alte Jahrgänge der Revue de l'Hypnotisme nachzusehen, um hierfür eine Bestätigung zu finden. Hier haben die modernen Aussageforschungen nichts Neues gefunden, wenn sie auch durch Ignorierung der alten Literatur diesen Schein erwecken. Ich bin eher geneigt, anzunehmen, daß die modernen Forschungen über die Aussagepsychologie die richtige Wertung der Kinderaussagen außerordentlich geschädigt haben. Mit Recht hat Gottschalk hervorgehoben, daß die Verallgemeinerung

[1]) Ein psychologisches Experiment im kriminalistischen Seminar der Universität Berlin. Beiträge zur Psychologie der Aussage, Leipzig 1903, Seite 79.

dieser Forscher, betreffend die Unglaubwürdigkeit der Kinder, unberechtigt ist, daß vielmehr gerade bei den Kinderaussagen von ihnen nicht scharf unterschieden würde, ob die Kinder beeinflußt sind und bereits Unterhaltungen mit anderen über die in Frage kommenden Vorgänge gehabt haben, oder ob sie ohne solche Einflüsse die Beobachtungen mitteilen. Gerade die Aussageforscher sollten dies auf das schärfste trennen. Auf diesem von ihnen begangenen Kardinalfehler beruht es wohl auch, daß sie teilweise mit den gründlichen Erfahrungen von Hans Groß in Widerspruch stehen. Hans Groß[2]) drückt sich über die Kinder als Zeugen so aus, daß sie in gewisser Beziehung die besten Zeugen sind, weil Leidenschaften und Sonderinteressen auf sie noch nicht so einwirken, wie auf Erwachsene. Er ist weiter der Ansicht, „daß der der ersten Kindheit entwachsene Knabe, wofern er gut geartet ist, überhaupt der beste Beobachter und Zeuge ist, den es gibt, der mit Interesse alles verfolgt, was um ihn herum vorgeht, unbefangen kombiniert und treu widergibt, während das gleichaltrige Mädchen oft eine unverläßliche, mitunter gefährliche Zeugin abgibt. Dies ist immer dann der Fall, wenn das Mädchen auf der Stufenleiter von Begabung, Schwung, Träumerei, Romantik und Schwärmerei auf dem Punkt einer Art von Weltschmerz, verbunden mit Langeweile, angelangt ist.“ Dies komme schon frühzeitig, früher als man gewöhnlich annimmt, vor, und wenn dann das Mädchen auch noch mehr oder minder mit ihrer eigenen Person in den Kreis der fraglichen Ereignisse einbezogen ist, dann seien wir vor argen Übertreibungen niemals sicher. Man sieht, daß dies etwas spezielleres ist, als was Stern in einer seiner Thesen sagt: Kindern wird im allgemeinen noch vielzuviel geglaubt, und was Lippmann fordert, wenn er meint, daß auf alleinige Bekundung von Kindern eine Verurteilung nicht stattfinden dürfe. Ich erkenne die Bedeutung dieser Thesen durchaus an. Aber trotz ihrer Begründung wirkt diese so allgemein ausgesprochene These sehr leicht ganz anders, als der Autor es beabsichtigt hat, und sie kann eher ungünstige Folgen herbeiführen, als die vorsichtige Behauptung, die aus den Erfahrungen des praktischen Kriminalpsychologen hergeleitet ist. Kinder sind oft sehr gefährliche Zeugen, meistens aber nicht deshalb, weil sie schlechter beobachten oder ein schlechteres Gedächtnis haben, sondern weil sie sehr oft Einflüssen ausgesetzt sind, die gerade bei ihnen die Aussagetreue schädigen, insbesondere der Suggestion. Man soll, wenn man die Behauptung von der Unzuverlässigkeit der Kinderaussage aufstellt, nicht übersehen, daß ganz bestimmte Umstände daran schuld sind, die meiner Ansicht nach in den Thesen unserer Experimentalpsychologen zum Ausdruck kommen müßten und nicht nur in der Begründung.

Es sei mir gestattet, an dieser Stelle über einen Prozeß zu berichten, dem ich im letzten Sommer als Sachverständiger beiwohnte. Er spielte in einer kleinen ostpreußischen Stadt: es handelte sich um unzüchtige Handlungen an Kindern unter 14 Jahren. Der Angeklagte war ein Dorfschullehrer der dortigen Gegend, der offenbar sehr viele Neider hatte da er sich und seinen Kindern weit über das Niveau eines Dorfschullehrers hinaus eine Position errungen hatte. Anscheinend spielte dieser Umstand eine wesentliche Rolle, indem alles, was gegen ihn gesagt wurde, sofort von seinen Neidern für wahr gehalten und verbreitet wurde Es traten schließlich zehn Mädchen als Belastungszeuginnen auf. Ich wurde als Sachverständiger über die Bedeutung der Aussage dieser Kinder vernommen. Es stellten sich die Aussagen als derartig unglaubwürdig heraus, daß Freisprechung erfolgte. Gerade die Suggestion spielte hierbei eine große Rolle. Der Prozeß gab übrigens auch eine ganz hübsche Beleuchtung von der Unschuld vom Lande. Wer etwa glaubt, daß unsere Kinder in der Stadt mehr oder früher Schweinereien treiben, als die Kinder jener Gegend wäre im Irrtum.

Was nun den eigentlichen Prozeß betrifft, so konnte man bei jeder Belastungszeugin, die gegen den Lehrer ins Feld geführt wurde, soviel äußere Einflüsse oder sonstige Beweise von Unglaubwürdigkeit nachweisen, daß eben ein Beweis schließlich nicht als erbracht angesehen werden konnte. Zunächst war es äußerst charakteristisch, daß der Lehrer, der 60 Kinder unterrichtete, darunter 40 Mädchen und 20 Knaben, nur von Mädchen belastet wurde. obwohl die unzüchtigen Handlungen, die er angeblich zum großen Teil im Schulzimmer vorgenommen hatte, ebensogut von den Knaben wie von den Mädchen hätten gesehen werden müssen Es ist dieser Umstand eine glänzende Illustration zu der Groß schen Kennzeichnung des Zeugenmaterials der zweiten Kindheit, d. h. etwa des Alters von 8 bis 14 Jahren. Groß macht hier, wie ich oben erwähnte, einen typischen Unterschied zwischen Knaben und Mädchen, und zwar zuungunsten der Mädchen. Im einzelnen konnte nachgewiesen werden, daß die Kinder soviel über die Dinge gesprochen hatten, und daß es ein ganz bestimmtes Mädchen war, auf das alles zurückgeführt werden konnte. Dieses war aber wiederum durch einen Lehrer und andere Kinder als verlogen gekennzeichnet. Ebenso zeigte sich auch sonst der Verdacht auf sittliche Minderwertigkeit dieses Mädchens begründet.

Sehr charakteristisch war die Aussage eines Mädchens, das einen vortrefflichen Eindruck machte, und das den Lehrer auf das schwerste belastete. Als bereits das Ermittlungsverfahren eingeleitet war und der Richter in das Dorf hinauskam, um die Kinder zu vernehmen, hatte dieses Kind noch der Mutter zu Hause gesagt, ihr hätte der Lehrer nie etwas getan. Als sie dann zur Vernehmung ging, drohte ihr ein Mädchen, wenn sie dem Richter nicht sage, daß der Lehrer mit ihr unzüchtige Handlungen vorgenommen hätte, würde sie, d. h. die Drohende, es ihm sagen. Und dieses drohende Mädchen war ein boshaftes und dabei offenbar auf die Kinder sehr eindrucksvolles Kind. Bekanntlich finden wir das sehr häufig, daß ein solches Kind einen suggestiven Eindruck auf die anderen ausübt. In diesem Falle konnte die Vornahme der unzüchtigen Handlungen sozusagen objektiv widerlegt werden. Das Mädchen, an dem sie angeblich vorgenommen waren, war stets eine halbe Stunde vor Beginn des Unterrichts in der Schule, weil die Eltern sehr zeitig das Haus verließen, und zu dieser Zeit war die Handlung angeblich vorgenommen worden. Es konnte aber nachgewiesen werden, daß gerade dieses Mädchen kaum je allein im Schulzimmer war, und daß in der Zeit, wo die angeblichen unzüchtigen Handlungen mit ihr vorgenommen sein sollten, der Lehrer überhaupt noch nicht im Schulzimmer war, weil er infolge einer früheren Influenza länger zu Bett lag.

Festgestellt konnte auch werden, daß sehr starke suggestive Einflüsse von andrer Seite auf die Kinder eingewirkt hatten. Der Ortsschulinspektor und Pfarrer vernahm die Mädchen, bevor die Angelegenheit dem Gericht unterbreitet wurde, und er gab in der Hauptverhandlung zu, daß er bei dem einen Mädchen die Vernehmung damit begann, daß er ihr sagte, sie solle nur alles sagen, er wisse schon alles. Auch der Ermittlungsrichter hatte, wie sich herausstellte, wenigstens bei der Vernehmung einiger Zeugen, bereits die Überzeugung von der Schuld, und er bestreitet nicht, daß er z. B. einer Frau gesagt hat, die den Lehrer entlastete, er sei es doch gewesen. Zwei andre Mädchen waren wieder durch den Amtsvorsteher vernommen und auch dieser, der übrigens dem Angeklagten sehr wohl wollte, gab zu, daß er den Mädchen gegenüber eine Äußerung getan hatte, die man nur als unabsichtliche Suggestion betrachten kann.

In welcher Weise die Kinder Erschlossenes und Gesehenes vermischten, konnte durch den Augenschein deutlich nachgewiesen werden. Wir begaben uns am zweiten Verhandlungstag in das Schulzimmer. Hier mußten die Belastungszeuginnen die Plätze einnehmen, die sie auch während des Unterrichts eingenommen hatten. Es war nun dem Lehrer nachgesagt worden, daß er, wenn er Mädchen vorn an den Katheder herantreten ließ, sie unter dem Rock angefaßt hätte. Mehrere Mädchen haben in der Voruntersuchung behauptet, daß sie dies häufig gesehen hätten. Die Augenscheinnahme ergab, daß dies die Kinder gar nicht sehen

[1]) Beiträge zur Psychologie der Aussage, Leipzig 1906, S 561.
[2]) Kriminalpsychologie, 2. Aufl., Leipzig 1905. S. 477f.

konnten. Sie konnten nicht einmal den Arm des Lehrers sehen, sondern höchstens teilweise noch die Schulter. Wenn nun weiter berücksichtigt wird, daß die Mädchen, und zwar wiederum auf Veranlassung von einer oder zwei andern, stets, wenn ein Mädchen vorgerufen wurde, schon erwarteten, daß der Lehrer unter die Röcke greifen würde, so wird man einsehen, wie leicht eine harmlose Bewegung mit der Schulter oder eine seitliche Bewegung des Lehrers die Kinder zu diesem Glauben veranlassen konnte. Der Ermittlungsrichter selbst sagte aus: Irgend etwas machte X., das dachten sich die Mädchen, besonders, wenn er jemand an den Katheder bestellte oder sich hinten zu ihr setzte. Man wird begreifen, wie weit aus solcher Erwartung dann eine Urteilstäuschung oder auch eine Autosuggestion entstehen kann.

Ähnlich lag es in einem andern Fall. Die Y., von der die ganze Sache ausging, hatte im Ermittlungsverfahren ausgesagt, sie habe gesehen, daß der Angeklagte einem andern Mädchen im Stall unter die Röcke gegriffen hätte. In der Hauptverhandlung erklärte sie, als sie darüber gefragt wurde, das habe sie nicht gesehen, sie habe nur gesehen, daß der Angeklagte bei ihrem Eintritt in den Stall zur Seite trat, und daß die Z., d. h. das andere Mädchen, dabei blaß wurde.

Außerordentlich charakteristisch war auch, wie, je mehr die Kinder sich untereinander unterhielten und je mehr sie vernommen wurden, die Zahl der unzüchtigen Handlungen zunahm. Das eine Kind hatte z. B. angegeben, sie hätte einmal gesehen, wie der Lehrer dem andern Kind unter den Rock gegriffen hätte. Als nun dieses andre Kind sagte, der Lehrer hätte ihr zehnmal unter den Rock gefaßt, erklärte auch die beobachtende Zeugin, zehnmal hätte sie es gesehen. Dann konnte man aber auch weiter erkennen, wie einige der Bezichtigungen wieder zurückgezogen wurden, wenn man den Kindern ihre Widersprüche nachwies.

In einem andern Falle lag es folgendermaßen: Ein Mädchen A. hatte erklärt, daß der Angeklagte sie im Stalle unsittlich berührt hätte. Sie hatte aber nichts davon gesagt, daß es auch in der Schule geschehen sei. In der Hauptverhandlung erklärte aber ein anderes Mädchen B., sie hätte gesehen, wie der Angeklagte der A. in der Bank unter die Röcke gefaßt hätte, und jetzt sagte die A. in der Hauptverhandlung, der Lehrer hätte in der Tat auch in der Bank den Versuch gemacht, sie unsittlich zu berühren. Das Mädchen B. wurde übrigens selbst vom Gericht schließlich für schwachsinnig erklärt; es ist aber äußerst charakteristisch, welchen Einfluß auch dieses Mädchen auf die ganze Verhandlung gewinnen konnte. (Schluß folgt.)

Vergiftungen als Betriebsunfälle.

Kasuistische Mitteilungen

von

Dr. F. Leppmann.

Die Vergiftungen im Betriebe nehmen in der Praxis der Unfallversicherung einen besonderen Platz ein und beanspruchen ein besonderes Interesse wegen der mannigfaltigen Unterschiede, die zwischen ihnen und den mechanischen Verletzungen bestehen. Den Lesern dieser Zeitschrift ist es bekannt, mit welchen Schwierigkeiten oft die Lösung der Frage verbunden ist, ob eine Vergiftung der Begriffsbestimmung des „Betriebsunfalls“ entspricht oder eine „Gewerbekrankheit“ darstellt. Die Frage, ob eine Vergiftung überhaupt stattgefunden hat, läßt sich vielfach schwerer entscheiden, als diejenige, ob sonst ein Unfall sich tatsächlich ereignet hat. Handelt es sich doch bei den in Frage stehenden Fällen fast immer um solche Vergiftungen, die keine äußeren Ätzspuren oder ähnliche untrügliche Merkmale hinterlassen, oft genug um solche, deren Krankheitsbild demjenigen anderer Leiden zum Verwechseln ähnlich ist. Auch ist es nicht ganz ungewöhnlich, daß die ernsten Folgen einer Vergiftung erst stunden- oder tagelang nachher deutlich werden, und dann sind inzwischen wieder die charakteristischen, objektiven Merkmale der Vergiftung geschwunden. So kann, um nur ein Beispiel anzuführen, das in den Körper eingedrungene Kohlenoxyd seine verderbliche Wirkung bis zu einem Zeitpunkte verzögern, an dem der Nachweis des Giftes im Blute nicht mehr möglich ist.

Des weiteren aber wird man bei der Begutachtung solcher Vergiftungsunfälle manchmal vor die Frage gestellt, ob ein Mangel an Übereinstimmung des Krankheitsbildes mit dem schulmäßigen Charakter der betreffenden Vergiftung darauf beruht, daß die angebliche Vergiftung in Wirklichkeit nicht vorliegt, oder darauf, daß unsere bisherigen Kenntnisse über diese Vergiftungen unvollständig waren.

Kurz, es ergeben sich die verschiedenartigsten Probleme für den Gutachter. Demgemäß hat sich auch eine ziemlich umfangreiche Literatur auf diesem Gebiete entwickelt, und namentlich von seiten des hiesigen Toxikologen Lewin sind mehrere ausführlich begründete Gutachten über einschlägige Fälle sowie generelle Besprechungen der Giftunfallfrage veröffentlicht worden. Des weiteren erwähne ich zusammenfassende Arbeiten: „Über die Leuchtgasvergiftung als Betriebsunfall“ von A. Leppmann (Ärztl. Sachverständ.-Ztg. 1901), „Über Rauchvergiftungen“ von Laqueur (Leyden-Festschrift).

Immerhin ist die Literatur über dieses Gebiet noch nicht so reichhaltig, um nicht einen Rest von Interesse für die Veröffentlichung weiterer kasuistischer Mitteilungen übrig zu lassen, wie wir sie heute beginnen wollen. Sie sind aus der Gutachterpraxis geschöpft und haben deswegen manche Lücken, dadurch hervorgerufen, daß der Verfasser die zu Begutachtenden meist nicht selbst kennen lernte, weil sie in entlegenen Landesteilen wohnen, oder erst durch ihren Tod Anlaß zur Begutachtung gaben. Trotzdem aber, und zum Teil gerade dadurch hoffen wir, daß diese Mitteilungen dem Praktiker ein gewisses Interesse abgewinnen werden, weil in ihnen die Probleme, die die Praxis bietet, sich widerspiegeln und weil jedesmal der Versuch gemacht wird, das gestellte Problem so befriedigend zu lösen, wie es das Material eben zuließ. Übrigens wird doch auch klinisch mancher nicht ganz gewöhnliche Fall unter den veröffentlichten sein.

Fall I

Chronisches Hirnrückenmarksleiden (Multiple Sklerose?) als Folge einer Leuchtgasvergiftung. Betriebsunfall oder Gewerbekrankheit?

Der Schlosser Emil X., geb. 1869, hatte angegeben, immer gesund gewesen zu sein, namentlich auch in den letzten sieben Jahren. Als er 1896 beim Städtischen Gas- und Wasserwerk zu L. eintrat, stotterte er bereits leicht. Dagegen fiel nie eine Gehstörung, Taumeln oder dgl. seinen Mitarbeitern oder Vorgesetzten auf, er hatte einen „forschen, strammen Gang.“

Der Arzt E. spricht nun zwar davon, daß X. sich schon früher oft geringe Vergiftungen durch Leuchtgaseinatmung im Betriebe zugezogen habe. Es scheint sich aber hier nach den übrigen Ermittelungen nur um die ohne Erwerbsstörung vorübergehenden Angiftungen zu handeln, wie sie jeder, der an Gasrohren arbeitet, erleidet.

Am 29. November 1906 atmete X., wie ein Zeuge bestätigt, beim Anbohren eines Rohres ziemlich viel Gas ein. Es wurde ihm übel, und er mußte sich eine Viertelstunde erholen.

Am anderen Tage will er Schwere in den Gliedern und Kopfschmerz verspürt haben, seinen Dienst aber mit Aufbietung aller Energie wieder versehen haben.

Dann setzte er aus und ging am 2. Dezember 1906 zum Arzte. Diesem klagte er über Gliederschmerzen, Erbrechen nach dem Essen, Übelkeit und Störung in der Bewegung der Beine. Ein objektiver Befund scheint damals nicht erhoben worden zu sein.

Vom 21. bis 23. Januar 1907 wurde ein Arbeitsversuch gemacht, er mißlang.

In der Folgezeit nahm X. an Gewicht ständig ab, zum Teil durch häufiges Erbrechen.

Am 6. Juni 1907 stellte Dr. E. bei ihm graugelbe Gesichtsfarbe, zitternde, stockende, dann wieder hastige Sprache, unsicheren breitbeinigen Gang, Schwanken bei Augenschluß und bei Aufrichten aus gebückter Stellung, ungleiche Reizfähigkeit der Pupillen, Steigerung der Sehnenreflexe, Schwäche der Muskeln und Hautgefühlsstörungen fest.

Er schloß auf eine unter dem Bilde der Herd-Verhärtung im Gehirn und Rückenmark (multiple Sklerose) verlaufende Leuchtgasvergiftung.

Am 25. Juni 1907 vervollständigte der Kreisarzt Dr. S. den Befund: der Gang sei steif und etwas schleudernd, die Sprache abgehackt und stockend, mit Zuckungen in der rechten Wangenpartie. Die Pupillenzusammenziehung sei nicht gestört, vielmehr sehr lebhaft, Zitterkrampf des Fußes leicht auslösbar. Es bestehe Zittern der Hände beim Erfassen von Gegenständen.

Dr. S. erklärte ebenfalls das Leiden für multiple Sklerose, deren ursächliche Beziehung zu der Gasvergiftung anzunehmen wäre, wenn sich nicht ein früherer Beginn des Leidens nachweisen lasse.

Gutachten.

Eine gewöhnliche „multiple Sklerose" besteht bei X. nach den in den Akten enthaltenen Befundschilderungen nicht. Denn das Erbrechen, welches nicht bloß in den ersten Tagen nach der Leuchtgaseinatmung stattfand, liegt außerhalb des Krankheitsbildes der Sklerose, die schwere Hautgefühlsstörung paßte auch nicht dazu und die zeitweilige Pupillenstörung ebenfalls nicht.

Auch der Verlauf war anders, als wir es bei diesem Hirn-Rückenmarksleiden, das sich ganz allmählich in Jahren zu seiner Höhe zu entwickeln pflegt, sehen: etwas gestottert hatte X. mindestens elf Jahre lang — das hing mit seiner Krankheit also wahrscheinlich gar nicht zusammen — im übrigen aber hatte er den Weg vom stramm schreitenden voll leistungsfähigen Arbeiter zum hilflosen Siechen in weniger als einem halben Jahre gemacht.

Kurz und gut: wir hätten für den Fall gar keine Erklärung, wenn wir nicht von der Gasvergiftung vom 29. November 1906 erfahren haben würden.

Diese klärte den ganzen Fall auf. Wir kennen Magenstörungen und ebenso Hautgefühlsstörungen als Nachkrankheiten der Kohlenoxydvergiftung, und wir besitzen bereits einen gut beobachteten Fall, wo die Nachkrankheit einer schweren Leuchtgasvergiftung sich ganz unter dem Bilde einer multiplen Sklerose, also auch im Laufe der Monate und Jahre fortschreitend, entwickelte (E. Becker, Deutsche Mediz. Wochenschrift 1889 und 1893). In einem andern Falle ist durch die Sektion der Beweis erbracht worden, daß fortschreitende herdweise Veränderungen im Rückenmark durch einmalige Kohlenoxydaufnahme entstehen können.

Liegt nun hier ein Betriebsunfall oder etwa eine Gewerbekrankheit im Sinne des Unfallversicherungsgesetzes vor? Die Frage ist in demselben Sinne zu entscheiden, wie dies schon 1901 A. Leppmann in einem Aufsatz über „Die Leuchtgasvergiftung als Betriebsunfall" auseinandergesetzt hat: frühere Angiftungen scheinen die Körperbeschaffenheit von Gasarbeitern bisweilen so zu beeinflussen, daß nachher schon eine mäßige Gasmenge genügt, um, eingeatmet, schwere, ev. tödliche Folgen herbeizuführen. Immer aber bleibt es die letzte Vergiftung, ein scharf umschriebenes Ereignis von sehr geringer Dauer, welche den Ausbruch der Krankheit (bzw. den Tod) unmittelbar veranlaßt. Das ist nicht zu vergleichen mit den längere Zeit hindurch chronisch wirkenden, die Berufsarbeit während ihrer ganzen Dauer oder doch in größeren Perioden beständig begleitenden Schädigungen, deren Summierung die schleichende Entwicklung einer Gewerbekrankheit bedingt. Bei Fällen wie bei X. liegt vielmehr ein echter Betriebsunfall vor.

Fall II

Plötzlicher Tod durch Epilepsie oder Leuchtgasvergiftung?

Es handelt sich im vorliegenden Falle um einen 24jährigen Mann, welcher bereits früher, nach allerdings ungenauen Berichten, Schwindelanfälle gehabt haben soll. Er selbst hat nämlich zu dem Arzt Dr. O. geäußert: er sei beim Militär, oder kurz nach der Dienstentlassung, welche 1903 erfolgte, einmal ohnmächtig geworden. Ferner hat er im September 1904 und im Oktober 1904 etliche Tage nicht gearbeitet, und hierauf bezieht sich wohl die Aussage seines Vorarbeiters U., wonach V. zu jener Zeit an Schwindelanfällen gelitten hatte. Krank gemeldet war er in seiner Militärzeit nie.

Am 6. November 1904 hatte V. eine undicht gewordene Gasleitung zu dichten, aus welcher Gas mit hörbarem Blasen entwich. Die Luft in der Grube, welche V. mit einem anderen Arbeiter gegraben hatte, war so von Gasgeruch erfüllt, daß die beiden sich wiederholt abwechselten. Im ganzen hatten sie eine halbe Stunde zu tun. V. wurde dabei blaß, schwitzte und sagte wiederholt, er wisse gar nicht, wie ihm sei.

Zu Hause angekommen, klagte er nicht und nahm ruhig sein Frühstück, aber kurz nachher stürzte er bewußtlos hin und zog sich eine Verletzung an der Stirn und Wange zu. Muskelzuckungen nahm die herbeieilende Mutter nicht wahr. Der zugezogene Arzt Dr. O. fand ihn wieder bei vollem Bewußtsein und seelisch unverändert.

Wie sich der Zustand weiter entwickelt hat, ist insofern nicht ganz klar, als Dr. O. in seinem Bericht den ersten Besuch — offenbar irrtümlich — auf den 13. Dezember verlegt. Jedenfalls war V. nicht wieder zur Arbeit gekommen, hatte zu Hause schlechten Appetit gehabt und nach Aussage der Mutter viel, nach einem am 9. oder 10. November erlittenen zweiten Anfall sogar fast dauernd zu Bett gelegen.

Am 14. November besuchte ihn Dr. O. wieder und erfuhr, daß er zwei Anfälle gehabt hatte. V. war etwas schläfrig und müde, hatte beschleunigten Puls, spärlichen Harn und etwas Eiweiß.

Am nächsten Tage war er bereits benommen, nachdem er wieder zwei Ohnmachtsanfälle gehabt hatte. Am 16. war er völlig bewußtlos und hatte abends etwas Fieber und in der folgenden Nacht starb er.

Dr. O. erachtet es als möglich, daß Epilepsie mit gehäuften Anfällen (der sogenannte status epilepticus) die Todesursache gewesen sei, doch könne es sich auch um eine chronische Kohlenoxydvergiftung gehandelt haben.

Der Kreisarzt Med.-Rat B. hielt eine durch Kohlenoxydvergiftung verschlimmerte Epilepsie für wahrscheinlich.

Gutachten.

Die Frage, ob V. an Epilepsie oder an Hirnblutungen bezw. an Erweichungsherden im Gehirn gestorben ist, läßt sich mangels einer Leichenöffnung nicht mehr lösen. Als Unfallfolge ist aber der Tod in jedem Falle zu betrachten.

Es steht fest, daß V. am 6. November 1904 Leuchtgas in nicht unerheblicher Menge eingeatmet, und danach sofort krank geworden ist. Es haben sich Erscheinungen bei ihm eingestellt, wie sie als Folge der Kohlenoxydvergiftung schon lange bekannt sind, nämlich Zeichen eines durch Ohnmachten gekennzeichneten Gehirnleidens mit gleichzeitiger Eiweißabscheidung im Harn. Nun wissen wir, daß Leuchtgasvergiftung unter dem Bilde einer Kohlenoxydvergiftung zu verlaufen pflegt. Selbst wenn man es als Regel aufstellt, daß jene im Gegensatz zu dieser entweder zum plötzlichen Tode oder zur Genesung führe, [Von Seiten eines Gas-Fachmanns wurde mir diese Annahme als durch die Erfahrung gerechtfertigt bezeichnet, daher ging ich darauf be-

sonders ein. Verf.] wird man auf Ausnahmen von der Regel gefaßt sein müssen. Das zeigt gerade der vorliegende Fall wieder.

War V. vor dem Unfall gesund, so kann uns nur die Vergiftung das tödliche Leiden dieses kräftigen jungen Menschen erklären. War er dagegen vor dem Unfall schon epileptisch, so hat zweifellos erst die Vergiftung den Übergang der Krankheit aus einer leichten und undeutlichen in ihre schwerste Erscheinungsform bewirkt. Scheint doch nach einzelnen Erfahrungen selbst eine Entstehung der echten Epilepsie durch Kohlenoxydvergiftung möglich (vgl. diese Zeitschrift 1899, S. 473).

(Fortsetzung folgt.)

Das hausärztliche Attest in der Gerichtspraxis.

Von

Wedel-Krefeld.

Es ist in letzter Zeit unliebsam aufgefallen, daß ärztlichen Attesten nicht die Würdigung zuteil geworden ist, die sie beanspruchen können. Mehr wie einmal ist es vorgekommen, daß in den letzten bekannten Sensationsprozessen der Beklagte oder ein Zeuge von seinem Hausarzte eine ärztliche Bescheinigung über seinen Gesundheitszustand vorlegen ließ. Sofort erhob sich der Vertreter der Anklagebehörde, um den Antrag zu stellen, den Gerichtsarzt an Ort und Stelle zu beordern und nachprüfen zu lassen, ob die Angaben zutreffend seien. Das Gericht entschied demgemäß. Effekt: die Angaben des behandelten Arztes wurden amtlicherseits voll bestätigt.

Noch auffallender ist es, was die Kölnische Zeitung zu berichten weiß. Sie schreibt:

Ärztliche Atteste vor Gericht.

Bei einer Strafkammer des Landgerichts zu Köln hatte sich die Praxis herausgebildet, daß Entschuldigungen von Angeklagten, Zeugen und Sachverständigen, die mit Krankheit begründet sind, nur dann als ausreichend angesehen wurden, wenn die Atteste, welche die Krankheit bescheinigen, von einem beamteten Arzte ausgestellt sind. Diese Praxis wird jedoch von dem Strafsenat des Kölner Oberlandesgerichts nicht gebilligt, denn er hat sich in einer Entscheidung vom 28. Dezember v. J. in dieser Beziehung zu einem andern Standpunkte bekannt. Eine Angeklagte, die gegen ein schöffengerichtliches Urteil Berufung bei der Strafkammer eingelegt hatte, versäumte den zur Verhandlung der Berufung anberaumten Termin, infolgedessen das von ihr eingelegte Rechtsmittel verworfen wurde. Der von ihr bei der Strafkammer gestellte Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand, den sie mit einem von einem Privatarzte ausgestellten Krankheitsattest begründete, wonach sie durch Krankheit verhindert war, in dem Termin zur Hauptverhandlung zu erscheinen, wurde abgelehnt, weil das Attest nicht von einem beamteten Arzte ausgestellt sei. Durch die erwähnte Entscheidung des Kölner Oberlandesgerichts wurde jedoch der landgerichtliche Beschluß aufgehoben und der Antragstellerin mit folgender Begründung die beantragte Wiedereinsetzung in den vorigen Stand gewährt: Der Umstand, daß das Attest nicht von einem beamteten Arzte ausgestellt ist, ist keineswegs geeignet, die angefochtene Entscheidung zu rechtfertigen, da nicht einzusehen ist, warum nicht ein von einem nicht beamteten Arzte ausgestelltes Attest, wenn es schlüssig begründet ist und gegen seine Zuverlässigkeit keine Bedenken obwalten, ausreichend sein soll, die in ihm bescheinigte Krankheit glaubhaft zu machen. Jedenfalls kann eine bei der Strafkammer bestehende Praxis, nur die von den beamteten Ärzten ausgestellten Atteste als genügend anzusehen, nicht gebilligt werden, da sie in den gesetzlichen Bestimmungen keine Stütze findet.

Hier hatte es also eines besonderen Klageverfahrens bedurft, um die Glaubwürdigkeit eines „privat“ärztlichen Attestes vor einer Strafkammer zu erringen.

Es ist auch vom Rechtsstandpunkte nicht recht einzusehen, warum die Gerichte im Einzelfalle oder, wie in Köln, prinzipiell das beigebrachte Attest einer approbierten Medizinalperson perhorreszieren. Ist ihnen denn nicht bekannt, daß nach den §§ 278 und 280 St. G. B. die Ärzte, welche einer Behörde oder Versicherungsgesellschaft unrichtige Zeugnisse wider besseres Wissen ausstellen, mit hohen Gefängnisstrafen bis zu zwei Jahren neben Ehrverlust bestraft werden können? Und ist nicht auch noch das Ehrengericht der Ärztekammer da, um Verfehlungen gegen die Wahrheitspflicht zu ahnden? Ich kann auftauchende Zweifel des Richters nur in der Vorstellung finden, daß der behandelnde Arzt für ihn der „Arzt des Vertrauens“ des Attestbeibringers ist, und in dieser Eigenschaft vielleicht geneigt sein könnte, sagen wir ein gewisses Wohlwollen zugunsten des letzteren zu bezeigen. Darum wird der Gerichtsarzt entsandt.

Dieser Anschauung muß entgegen getreten werden. Ebensowenig wie uns der Gedanke kommt, daß der Kreis- und Gerichtsarzt nur der Mann des Vertrauens der Behörde ist, ebensowenig sollte der Richter irgendwelche Parteinahme dem Hausarzte imputieren. Beide sind bestrebt, nur die reine objektive Wahrheit zu finden und den Befund in den Dienst der Rechtspflege zu stellen, und zwar ohne Rücksicht auf die Person, welche den Auftrag gegeben hat. Wir Ärzte wären gewiß froh, wenn wir nicht neben unserer Berufsarbeit so oft und so mannigfach auf Grund unserer Sachkenntnis vom Gericht in Anspruch genommen würden, meistens unter Opfern an Zeit und Arbeit, und vielfach bei Bagatellen. Dafür könnten wir wohl — nicht allein nach Herkommen — verlangen, daß in öffentlichen Gerichtssitzungen unsere schriftlichen Bekundungen, sofern sie schlüssig und zweckmäßig sind, den Schutz der Würdigung genießen. Ist auch im Einzelfalle dem Richter die Entscheidung zu überlassen, so sollten Vorkommnisse, wie die vor der einen Strafkammer in Köln, wo prinzipiell hausärztliche Atteste verworfen wurden, und wo einer Angeklagten sogar Rechtsnachteile erwuchsen, zu den Unmöglichkeiten gehören. Auf jeden Fall sollte einmal der Ärztekammerausschuß zu dieser Angelegenheit Stellung nehmen.

Friedrich der Große und die Einführung der Impfung in Berlin.

(Bemerkungen zu dem gleichnamigen Aufsatz von Herrn Dr. Volz in Nr. 3 dieser Zeitschrift.)

Von

Dr. **Mamlock**.

Die von mir in dieser Zeitschrift (1904, Nr. 2) sowie in der „Korrespondenz Friedrichs des Großen mit Ärzten“ (Stuttgart 1907) niedergelegten Forschungsergebnisse betreffend der Stellung Friedrichs des Großen zur Impfung, sind durchaus aufrecht zu erhalten und auch nicht durch die an sich übrigens recht wertvollen Ausführungen von Volz zu ändern; für meine letzte Publikation gesteht Volz das am Schluß seiner Mitteilung selbst zu; in der ersteren, aus dem Jahre 1904, komme ich zu dem Resultat, „daß Friedrich einmal überhaupt die Impfung zeitig anerkannt, dann aber vor allem für die Unterweisung der Ärzte in der neuen Methode in umfassender Weise Sorge getragen hat.“

Volz hat keine Tatsachen beigebracht, die hiermit in Widerspruch stehen. Dagegen ist allerdings von ihm ein neues höchst wichtiges Dokument — das mir bisher nicht bekannt war — mitgeteilt, woraus hervorgeht, daß einer der Brüder Sutton durch Vermittlung des Gesandten Maltzan Friedrich

seine Dienste anbieten ließ, worauf der König dann seinerseits einging. Das letztere, mir ausschließlich bekannte Schriftstück darf daher nicht etwa, wie es in meiner ersten Darstellung der Fall war, als primäre, spontane Kundgebung des Königs aufgefaßt werden.

Schwieriger — wenn auch nicht prinzipiell wichtig — ist die Frage mit Baylies Berufung. Meiner Meinung nach spricht das fragliche Gesuch von Baylies an das Obercollegium medicum, das Graf Reuß am 19. November, in seiner Antwort erwähnt, nur dafür, daß Baylies tatsächlich Schwierigkeiten gemacht wurden und daß er, um allen Weiterungen zu entgehen, dieser Form genügen wollte. Daraus mit Volz zu folgern, König Friedrich habe ihn nicht veranlaßt zu kommen, ist meines Erachtens nicht angängig. Umsoweniger als nach der (S. 106) zitierten Äußerung des Londoner Gesandten die Meinung verbreitet war, der König benutze die ganze Impfangelegenheit nur als Vorwand und wolle Baylies konsultieren. Also muß doch ein durchaus persönliches Eingreifen Friedrichs vorgelegen haben. Und des Königs eigne Äußerung in seiner Antwort an Graf Reuß vom 19. November „Comme ce médecin connait à fond cette partie . . .“ klingt doch, als ob er durchaus gut über Baylies unterrichtet war. Daher möchten wir nicht mit der absoluten Sicherheit, wie Volz es tut, Baylies eigene Bemerkung über seine Berufung auf seine definitive Übersiedelung beziehen. Allerdings wird sich die von mir angenommene Datierung 1768 nicht aufrecht erhalten lassen. Ich habe sie in die spätere Arbeit übernommen trotz des scheinbaren Widerspruchs mit den daselbst mitgeteilten Akten, da diese, wie gesagt, den Eindruck machen, als ob Baylies nachträglich sich für alle Fälle mit den unerläßlichen Formalien abfinden wollte. Seine Berliner Reise auf Wunsch des Ministers v. d. Horst trägt rein den Charakter einer privaten Konsultation und kann nicht als „Ruf nach Berlin“ gedeutet werden.

Bei der ganzen Frage der Initiative des Königs handelt es sich ja überhaupt gar nicht darum, ob erst Sutton oder sonst jemand an ihn herangetreten ist, sondern daß tatsächlich nicht von den staatlichen Gesundheitsbehörden der eigentliche Anstoß ausgegangen ist, sondern vom König; von irgendeiner Seite mußte natürlich Friedrich auf die englischen Impfärzte aufmerksam gemacht werden.

Referate.

Allgemeines.

Tatbestandsdiagnostik und Psychoanalyse.

(Vortrag, gehalten in Prof. Löfflers Seminar, Juni 1906.)

Von Prof. Dr. Sigm. Freud, Wien.

(Archiv für Kriminalanthropologie und Kriminalistik, Bd. 26.)

In den psychologischen Experimenten zur Tatbestandsdiagnose verrät der Untersuchte (Versuchsperson, Schuldiger) einen von ihm geheim gehaltenen, mit Affekt besetzten Vorstellungsinhalt dem Untersucher durch Inhalt der Reaktion, verlängerte Reaktionszeit, falsche Reproduktion und Perserveration. Vortragender weist nun auf die vielen Ähnlichkeiten seiner als Psychoanalyse bezeichneten Untersuchungsmethode mit der Tatbestandsdiagnostik hin. Freuds Verfahren geht von der Annahme aus, daß der Hysterie und Zwangsneurose stets eine verdrängte, affektbetonte, sexuelle Vorstellung zugrunde liegt, die in der Psyche des Erkrankten, ohne zum Bewußtsein zu kommen, weiter wirkt und die vielen somatischen und psychischen Symptome dieser Psychoneurosen auslöst. Heilung erzielt hierbei der Arzt, wenn es ihm im Interrogatorium gelingt, diese verdrängte Vorstellung aufzudecken. Bei diesem Versuch der Aufdeckung stößt der Arzt auf dieselben Erscheinungen, wie der Untersuchende in der Tatbestandsdiagnostik. Die inhaltliche Veränderung der Reaktion spielt in der Tecknik der Psychoanalyse die gleiche Rolle, wie in der der Tatbestandsdiagnostik. Der verlängerten Reaktionszeit entspricht der „Widerstand“ des Kranken bei Annäherung an den verdrängten Vorstellungsinhalt. Die falsche Reproduktion findet man in der Psychoanalyse bei der Wiederholung einer Traumerzählung. Nur das Phänomen der Perseveration tritt bei der Psychoanalyse weniger hervor, weil die Technik eine ständige Beschäftigung des Kranken mit der verdrängten Vorstellung anstrebt.

Bei der Psychoanalyse handelt es sich um Aufdeckung einer dem Untersucher wie dem Untersuchten (Kranker) unbekannten Vorstellung: bei der Tatbestandsdiagnostik um Eruierung einer dem Untersucher und dem Untersuchten bekannten Vorstellung, deren Kenntnis zuzugeben, der Untersuchte (Schuldiger) zu vermeiden sucht.

Es wird dann noch auf Schwierigkeiien und Fehlerquellen in der Technik hingewiesen und den kriminalistischen Experimentatoren empfohlen, durch eine Reihe von Jahren alle realen Fälle von Strafbeschuldigung psychologisch zu analysieren unter vorläufigen Verzicht eines Einflusses dieser Untersuchungsergebnisse auf die richterliche Entscheidung. Jahrelange Sammlung und vergleichende Bearbeitung der so gewonnenen Erfahrungen würden — so hofft Freud — dem psychologischen Untersuchungsverfahren die allgemeine Anerkennung sichern.

Horstmann.

Der psychopathische Aberglaube.

Von Rechtsanwalt Dr. Nußbaum-Berlin.

(Zeitschrift für die gesamte Strafrechtswissenschaft 1907. 1. Heft.)

In diesem Aufsatz bekämpft Verfasser eine Theorie des bekannten Grazer Strafrechtslehrers Hans Groß. Groß spricht von „psychopathischem Aberglauben“, wenn infolge geistiger Abnormität die normalen sittlichen Gegenvorstellungen den äußeren Verhältnissen unterliegen oder innerlich in einer Weise geschwächt werden, daß abergläubische Vorstellungen zum Motiv schwerer strafloser Handlungen werden können.

Groß stützt seine Theorie auf eine Reihe kriminalistisch vielfach erörterter Fälle. Die Kenntnis dieser Fälle ist zum Verständnis erforderlich. Diese Fälle, sowie die von Groß daran geknüpften Folgerungen können aber hier natürlich nur in sehr komprimierter Form wiedergegeben werden:

1. In Polna wurde erst das Skelett der 23 jährigen Marie Kl. nur mit einem Hemde bekleidet gefunden. 45 bezw. 50 Schritte vom Skelett fand man dann die Reste der Unterröcke und die Jacke. Fünf Monate später fand man die Leiche der 19 jährigen Agnes H. Die Leiche war ausgezogen. Kleidungsstücke und Leibwäsche der H. waren um die Leiche herum verstreut.

2. Der durch ein Trauma zweifellos psychisch schwer geschädigte Johann H. hatte einer Bäuerin die Kehle durchgeschnitten. 3 m bzw. 15 m von der Leiche lagen Rock bzw. Rosenkranz der Bäuerin. Ein Halstuch und ein Stück des Rockes hatte H. an sich genommen.

3. Der Maurer M. hat der Anna J. den Körper vom Hals bis zu den Geschlechtsteilen aufgeschlitzt. Man fand die Leiche fast nackt. Die Eingeweide waren herausgerissen und lagen teils am Boden oder hingen an den nächsten Büschen. Im nahen Bach lag der gravide Uterus. Die Kleidungsstücke lagen in einiger Entfernung. Gleich nach der Ermordung der J. hat M. die des Wegs daherkommende W. durch Stiche in den Hals getötet. Diese Leiche wurde mit nackten Beinen und heraufgeschlagenen Kleidern gefunden. Die Strümpfe lagen in einiger Entfernung. Die Anna J. wollte den verlangten Beischlaf gewähren. Statt zum Koitus kam es zum Mord. Darauf sei M. „blutsüchtig geworden wie ein Wolf“, habe die Röcke zerrissen, den Körper aufgeschlitzt, die Eingeweide und die Kleider in

den Wald geworfen. Dann habe er die W. erstochen, deren Leichnam in den Wald geschleppt, wobei ihm ein Schuh und ein Strumpf in der Hand blieb. Er sei dann von „einem sinnlichen Wunder befallen worden“ und habe die Geschlechtsteile der Leiche betastet.

4. Der an periodischer Tobsucht leidende T., der schon in seiner Jugend einmal ein Mädchen in grauenvoller Weise manustupriert hatte, erwürgte eine Bäuerin, die ihm den Koitus verweigerte, schnitt Brüste und Geschlechtsteile ab, nahm dieselben mit nach Hause, wo er sie verzehrte.

Als weiteren hierher gehörigen Fall zieht Groß den bekannten Konitzer Mord heran, wo ja auch Körperteile und Kleidungsstücke einzeln gefunden wurden.

Ausgehend von der kriminalpsychologischen Erfahrung, daß die Ähnlichkeit bei verschiedenen Verbrechen nicht im Objekt sondern im Tun liegt, findet Groß als gemeinsames Kennzeichen all dieser Morde das Umherlegen bezw. Mitnehmen von Kleidern und Körperteilen. Der von den Verbrechern hierbei angegebene Grund ist nach Groß offenbar ein unwahrer und da — wie Groß meint — kein anderes Motiv zur Tat sich denken läßt, so nimmt er als Motiv irgendeinen Aberglauben an, der ihm seinem Inhalte nach nicht einmal bekannt ist.

Man wird dem Verfasser nur beitreten können, wenn er die Motivierung dieser Morde durch Groß als äußerst gezwungen und nicht überzeugend bezeichnet. Eine gemeinsame Triebfeder scheinen diese Morde (vielleicht abgesehen vom Konitzer Fall) unzweifelhaft zu haben. Aber diese wird doch jeder Irrenarzt — und man sollte denken — doch auch jeder erfahrene Kriminalist auf sexualpathologischem und nicht auf dem Gebiet des Aberglaubens suchen. Mit einer an Gewißheit grenzenden Wahrscheinlichkeit handelt es sich hier um sadistische Akte, die wohl zum Teil mit fetischistischen und kannibalistischen, wie häufig, kombiniert waren. Das Abreißen der Kleider, das Wühlen in den Eingeweiden, das Umherschleudern von Eingeweiden und Kleidungsstücken lassen sich doch weit ungezwungener als bestialische Ausbrüche eines sich in sadistischen Brutalitäten berauschenden Lustmörders erklären, denn als Entäußerung irgendeines Aberglaubens. Übrigens wird doch das Umherwerfen von Kleidern und Körperteilen bei sadistischen Akten nichts so Seltenes sein. Referent möchte hierbei daran erinnern, daß doch auch der vielgenannte als Epileptiker mit sadistischer Anlage gekennzeichnete Teßnow bei dem Lechtinger Morde die eine Leiche zerstückelt und Leichenteile umhergestreut hat. Die einzelnen Teile dieser Leiche fand man auf 1 km verstreut unter Gebüsch und Steinen. Schultasche und Kleidungsstücke der Opfer lagen zwischen den Leichenteilen oder waren an Bäumen aufgehängt. In diesem Mordfalle, der doch zu den Großschen in bezug auf das Umherstreuen von Leichenteilen und Kleidungsstücken als ein treffender Parallelfall gelten kann, wird doch niemand nach einem unbekannten Aberglauben fahnden und denselben dann als Motiv für den Mord aussprechen. Auch nach einer anderen Richtung — worauf Verfasser hinweist — erscheinen Groß' Fälle als Stützen für seine Theorie ungeeignet. Es liegt doch im Sinne dieser Theorie, daß die Täter wohl psychopathische Menschen, aber nicht ausgesprochene Geisteskranke sein müssen und daß hier die Umsetzung einer abergläubischen Vorstellung in eine schwere Straftat etwa der Handlung eines von einer überwertigen Idee beherrschten Menschen zu vergleichen ist. Bei den von Groß angeführten Morden jedoch sind die Täter mit vieler Wahrscheinlichkeit zumeist ausgesprochene Geisteskranke, deren Taten auch mit irgendwelchen nicht eruierbaren Wahnideen oder Sinnestäuschungen im Zusammenhang stehen können. Auch kann es sich hier zum Teil um chronisch Geisteskranke handeln, bei denen die sadistische Veranlagung erst in einem periodischen Tobsuchtsanfall (Fall T.) oder unter Einwirkung einer epileptoiden oder alkoholischen (vielleicht Fall M.) Bewußtseinstrübung offen zum Ausbruch kam.

Wenn Verfasser Groß des Fehlers zeiht, unter dem Zwange einer vorgefaßten Meinung die Konstruktion des Aberglaubens auf Erscheinungen anzuwenden, auf die sie nicht paßt — so wird er darin recht haben.

So weit wird man dem Verfasser beipflichten. Er geht aber dann zu weit, indem er nun, da die Fälle, welche die Theorie stützen sollten, sich als stichhaltige Argumente nicht erwiesen haben, gleich der ganzen Theorie ihre Existenzberechtigung absprechen möchte.

Der Aberglaube hat seine Wurzeln im Gefühlsleben. Er läßt sich vielleicht in seinen Einwirkungen auf Handlungen — rein psychologisch betrachtet — mit religiösen Anschauungen betrachtet — mit religiösen Anschauungen vergleichen. Auch die letzteren vermögen, wenn sie die gesamte Persönlichkeit besonders tief ergreifen, wie im religiösen Fanatismus, selbst beim geistig Hochstehenden die Objektivität und ruhige Überlegung so weit zu trüben, daß die Vorschriften von Sitte und Gesetz durchbrochen werden. Einwirkungen aus dem Gefühlsleben bleiben nun mal beim geistig Tiefstehenden sowohl wie beim Hochintelligenten die gefährlichsten Hindernisse für sachliche Erkenntnis. Der geistig Gesunde wird sich von ihnen dank seiner normalen sittlichen Gegenvorstellungen zu Verbrechen nicht hinreißen lassen, während der Psychopath infolge seiner geistigen Defekte von diesen Einwirkungen überwältigt werden kann und Untersuchungen darüber, wie weit diese Einwirkungen beim Psychopathen die Zurechnungsfähigkeit beeinflussen können, führen zweifellos zu Fragen von höchstem forensischen Interesse. Verfasser bezweifelt die psychiatrische Fundierung dieser Theorie, weil schwere Gewalttätigkeiten von Geisteskranken nur in hochgradigem Affekt oder bei tiefgreifenden Bewußtseinsstörungen ausgeführt würden. Das ist nicht richtig. Der echte Paranoiker sowohl, wie der von einem Aberglauben Beherrschte können einen Mord infolge unrichtiger Voraussetzungen (hier der Aberglaube, dort der Verfolgungswahn) „bei ungetrübtem Bewußtsein, bei intellektueller Hinsicht normalen Vorstellungsablauf, als eine wohlüberlegte, zielvolle Handlung“ begehen. Die psychiatrische Fundierung ist übrigens inzwischen (siehe nächstes Referat) der von Groß aufgestellten Theorie von berufenster fachmännischer Seite zuerkannt worden und es wäre lebhaft zu wünschen, daß wir durch weitere Beiträge über die Beziehungen vom Aberglauben zum Strafrecht, vielleicht gerade aus der Feder Groß', der sich auf diesem Gebiete unstreitig ein Verdienst erworben hat, bereichert würden.

Horstmann.

Zur Lehre vom psychopathischen Aberglauben.

Von Prof. R. Gaupp.

(Archiv für Kriminalanthropologie und Kriminalistik. 28. Bd.)

Als einen Beleg für die Lehre von Hans Groß bringt Gaupp hier einen Fall, der unser Interesse beanspruchen kann einmal nach der kulturhistorischen Seite hin, indem er zeigt, wie tief eingewurzelt Aberglaube, Charlatanerie und allerlei Mystik noch heutzutage auch in Ländern mit hochentwickelter Kultur sind, und weiter nach der forensen Seite, da wir erfahren, wie ein Psychopath, allein vom Aberglauben getrieben, zum schweren Verbrecher werden kann.

Die Angelegenheit spielt sich in den allerletzten Jahren zum Teil im Österreichischen, der Hauptsache nach aber in Süddeutschland ab, wo auch die entscheidende Gerichtsverhandlung stattfand.

Der slavonische Hausierer B. ist ein abnorm leidenschaftlicher, einer abnormen Familie entstammender Mensch, mit deut-

lichen Stimmungsanomalien, dabei chronischer Trinker. Wir haben also hier die von Groß geforderte pathologische Grundlage. B. hat aber all sein Lebtag für seine Verhältnisse logisch gedacht, vernünftig gehandelt, sich nie weiter auffällig gezeigt und besitzt ein dem Durchschnitt entsprechendes Intelligenzvermögen. Sein Vater, sein Bruder und alle seine Standesgenossen glauben gleich ihm felsenfest an die Existenz und Macht von Hexen. Seit acht Jahren lebt er mit seinem Kollegen G. in Feindschaft, weil dessen Frau eine „Hexe“ ist. Sie hat ihm und seiner Frau Krankheiten angehext, indem sie ihnen einmal mit der Hand über die Brust fuhr. Frau G. hat den B. öfters verklagt, weil er sie öffentlich eine Hexe nannte, die zu töten sein gutes Recht sei. In einer dieser Gerichtsverhandlungen stürzte B. sich in sinnloser Wut auf Frau G. und brachte ihr mehrere Messerstiche bei. B.s Töchterlein bekommt eine geschwollene Hand, die immer schwärzer wird. Natürlich auch das ist auf Hexenspuk der bösen G. zurückzuführen. Aber ein gewisser Ba. im Bayerischen legt einen Zettel mit der genauen Adresse des Kindes aufs Fenster, macht darum einige Kreuze, betet — und die Geschwulst der Hand fällt ab. Nun kommt das Schlimmste: B., bei dem sich eine vorzeitige Impotenz mit allerlei Sensationen einstellt, ist sich sofort klar, daß die G. ihm sein „Mannesrecht“ weggehext hat. Der Ba. hilft anfangs noch mit einer gelbschillernden Flüssigkeit und mit einem Gebet, das er spricht, während er den B. am Kopfe hält. Auch für B.s Kopfschmerzen gibt es Hilfe. Im Kloster zu Dillingen erkennen auch die Patres gleich, daß hier Hexenmache im Spiel ist. Sie legen dem B. ein Skapulier über die Schulter, erteilen ihm den päpstlichen Segen, beten dabei aus großen Büchern — und der Mann ist seine Kopfschmerzen los. Noch mit mehreren anderen prächtigen Blüten des Hexenwahns und der mystischen Volkstherapie werden wir hier bekannt gemacht. B. findet nicht nur bei seinen slavonischen Genossen, sondern auch bei Geistlichen und anderen Gebildeten in Bayern und in Württemberg, wo er sich hausierend umhertreibt, mit seinen abergläubischen Auslegungen vollen Glauben. Die Impotenz erweist sich aber schließlich doch als inkurabel. Die Feindschaft gegen Frau G. wird daher immer tiefer und erstreckt sich auch auf den Mann der G. Die G. sowohl als der Mann der G. müssen aus der Welt geschafft werden. Denn auch der Mann der G. weiß um die Hexerei und hat noch seine Freude daran. Im Oktober 1906 gelingt der lange geplante Mord. B. weiß sich mit dem G. vor einem Gasthause zu treffen und mit kühler Überlegung und in völlig nüchternem Zustand ersticht er den G., stellt sich dann selbst der Behörde und sieht seinen Mord als eine moralisch gerechtfertigte Tat an. Die psychiatrische Untersuchung in der Tübinger Klinik gibt nicht den geringsten Anhaltspunkte für das Bestehen einer geistigen Störung. B.s starrer Aberglaube wirkt aber insofern auf den Spruch der Geschworenen ein, daß sie anstatt auf Mord, als welcher B.s Tat juristisch doch ganz klar charakterisiert ist, auf Totschlag erkennen. Am Schluß dieser hochinteressanten Ausführungen wird noch auf klinisch wertvolle Unterscheidungsmerkmale für paranoische und deisidämonische Motivierungen von Straftaten hingewiesen. Horstmann.

Innere Medizin.

(Aus dem Institut für gerichtliche Medizin in Leipzig von Prof. Kockel.)

Über traumatische Lungengangrän infolge Ösophagusruptur.

Inaugural-Dissertation von Liebl.

Traumatische Lungengangrän ist nach unsern bisherigen Kenntnissen — Stern, traumatische Entstehung innerer Krankheiten — direkte Folge einer Kontusion der Brust oder Ausgang einer traumatischen Pneumonie. Lubarsch und Pauly (Ärztl. Sachverständigen-Zeitung 1904, Nr. 15) beschrieben einen Fall von Lungenbrand, der nach Anheben einer schweren Last bei einem schon längere Zeit vorher hustenden Mann auftrat. Es entstand ein plötzlicher heftiger Brustschmerz, vier Tage später Pleuritis und akuter Lungenbrand, der nach acht Tagen zum Tode führte. Infolge der Überanstrengung beim Heben sei eine Zerreißung im Lungengewebe oder eine Blutung aufgetreten und durch Einatmung von Fäulnisbakterien der Brand entstanden. Lubarsch veröffentlicht einen Fall, dessen Ätiologie durch die Sektion klargestellt wurde: Ein 46 jähriger Steinmetz empfand bald nach Aufrichten eines acht Zentner schweren Steins mit zwei Mitarbeitern allgemeines Unwohlsein, abends zu Hause blutiger Auswurf. Am nächsten Tage klagte er über innerliche Schmerzen und verrichtete nur leichtere Arbeit, fiel durch aschgraue Gesichtsfarbe auf, erbrach das Genossene. Nach zwei Tagen Eintritt in ärztliche Behandlung wegen Schmerzen in der Gegend der rechten Brustwarze und Magengegend. Blutiges Erbrechen, schlechtes Aussehen, Unruhe, Hinfälligkeit. Objektiv konnten nur auf den Lungen, vor allem im rechten Unterlappen vereinzelte mittelblasige Rasselgeräusche festgestellt werden. 12 Tage nach dem Unfall schwere, rasch zum Tode führende Lungenblutung. Die Sektion ergab: an der Rückseite der rechten Lunge nahe ihrer Wurzel eine mannsfaustgroße mit Blutgerinnseln erfüllte Brandhöhle, die mit dem rechten zum Teil an seiner Vorderwand nekrotischen Hauptbronchus und mit einer hühnereigroßen im rechten hinteren Mittelfellraum gelegenen Jauchehöhle in Verbindung steht. An der Unterwand des rechten Hauptbronchus fand sich eine zum Teil verkäste und erweichte Drüse, die in den Jaucheherd im Mittelfellraum hineinragte. Von dieser Drüse aus zog ein derber Narbenstrang bis zur Speiseröhre, welche an ihrer rechten Wand eine rundliche linsengroße, völlig glatte und scharfrandige Öffnung hatte. Im rechten Unterlappen mehrere frische Brandherde, adhäsive Pleuritis in der Gegend der Brandhöhle. Zur Erklärung des Befundes wurde nach dem ganzen Verlauf angenommen, daß der Lungenbrand nicht das primäre Leiden, von dem aus die jauchige Eiterung und Speiseröhrenperforation veranlaßt ist, war, sondern ein sekundäres, so daß es zunächst zur Speiseröhrenperforation kam, die dann die anderen Veränderungen nach sich zog. Und zwar wurde angenommen, da der Mann noch gesund zur Arbeit ging, die schwere Arbeit ohne Beschwerden leistete, bis plötzlich nach der Überanstrengung das Leiden einsetzte und sich allmählich verschlimmerte, daß die erst eingetretenen Beschwerden und Klagen nach dem ganzen Verlauf auf eine Beschädigung im oberen Abschnitt des Verdauungsapparates deuteten und nicht auf eine solche der Lungen. Erst später setzten Erscheinungen seitens der Lungen ein. Aller Wahrscheinlichkeit nach hat ein sogenanntes Traktionsdivertikel der Speiseröhre bestanden, welches bei dem Anheben der Last geplatzt ist. Diese Divertikel finden sich meist an der vorderen der Trachea zugekehrten Wand der Speiseröhre in der Gegend der Bifurkation. An ihrer Spitze bzw. in ihrer Umgebung findet man meist geschrumpfte Bronchialdrüsen in narbig verändertem Bindegewebe, welches nicht selten durch einen Narbenstrang mit Trachea oder einem Bronchus verwachsen ist. Diese Verhältnisse trafen hier vollkommen zu. Bei der starken Kraftentwicklung erfolgt eine tiefe Einatmung, die Stimmritze wird geschlossen, Kehlkopf und Luftröhre gehoben, durch Anspannung der Ausatmungsmuskel zur Feststellung des in Einatmungsstellung befindlichen Brustkorbs der Druck im Brustraum erhöht. Die regelrecht am Schlundkopf, Zwerchfell und Magenmund befestigte Speiseröhre war hier noch am Hauptbronchus festgeheftet, ihre Wandung daselbst am Divertikel verdünnt und schwach. Die Speiseröhre folgt bei der Einatmung dem Herab-

steigen des Zwerchfells, auf der anderen Seite hat sie der Aufwärtsbewegung des Kehlkopfs zu folgen, wird dadurch stark ihrer Länge nach gedehnt und reißt schließlich an ihrer schwächsten Stelle, nämlich dort, wo das Divertikel sich findet. Von der Speiseröhrenrißstelle aus entwickelte sich dann der Jaucheherd und Lungenbrand. Hertel-Spandau.

Zur Kasuistik der traumatischen Perityphlitis.

Von Dr. Küll-Radevormwald.
(Medizin. Klinik, Nr. 38, 1907.)

20jähriges, in der Landwirtschaft tätiges, stets gesundes Mädchen stolpert über einen Grashaufen und fällt mit ziemlicher Wucht glatt auf den Leib. Sofort heftige Schmerzen in der rechten Unterbauchgegend. Die Untersuchung ergab Perityphlitis — schmerzhafter Tumor in der Ileocöcalgegend fühlbar. Heilung nach 10 Wochen. Ab und zu leichte Schmerzen. 3 Jahr später etwa neuer heftiger Anfall, nach dessen Ablauf Operation erfolgte, wobei sich nach Mitteilung des Operateurs ergab, daß die Spitze des Appendix mit der Beckenschaufel verwachsen war. Das Mädchen erhielt 10 Proz. Rente vom Beginn der 14. Woche ab von der Landwirtschaftl. Berufsgenossenschaft. Hertel-Spandau.

Variola oder Variolois?

Von Medizinalrat Dr. Cöster, Königshütte.
(Zeitschrift für Medizinalbeamte Nr. 13 vom 5. Juli 1907.)

Ein frisch revakziniertes Mädchen schläft mit ihrer Mutter in einem Bett. Es entwickelten sich vier sehr ausgebildete Pusteln, die von der Mutter mit Salbe eingerieben werden. Mutter erkrankt 12 Tage nach der Impfung der Tochter mit erheblichem allgemeinen Unwohlsein, Gliederschmerzen, Verstopfung, Erbrechen, Rückenschmerzen, Fieber, plötzlicher Menstrualblutung und Blatterpusteln an Händen und Füßen. Diese Blatterneruption verbreitete sich über den ganzen Körper (hanfkorngroße reine Bläschen, erbsengroße mit Delle, Bläschen mit starkem Entzündunghof), besonders stark war das Gesicht befallen. Wegen der Pockeninfektion und der Möglichkeit der Weiterverbreitung wurde die Frau isoliert, die nicht geimpften Kinder geimpft, gebadet, Kleider und Wohnung desinfiziert. Nach 14 Tagen wurde die Frau geheilt entlassen. Höchst wahrscheinlich wurde die Frau von ihrer Tochter infiziert, da anderweitige Infektionsmöglichkeit nicht aufzufinden war. Anderweitige Infektionen sind nicht erfolgt. Verfasser wirft die Frage auf, ob eine derartige Infektion von einem Impfling auf eine dritte Person möglich und schon beobachtet ist, daß es nicht nur zu einer lokalen, sondern zu einer allgemeinen Intoxikation kommt, und ferner, wie in solchen Fällen nach dem Seuchengesetz zu verfahren ist, ob die sämtlichen Maßnahmen, wie sie § 6 fordert bei Pockenverdacht, getroffen werden müssen, ob Variolois echte Blattern bei geimpften Menschen sind oder nicht. Nach den schweren Erscheinungen in diesem Falle handelt es sich doch zweifellos um eine schwere Infektion, die weiter übertragen werden konnte, so daß man sie in diesem Falle zu den echten Blattern und nicht zu den unschuldigen Varizellen zählen mußte, sie also mindestens dem Gesetze nach als pockenverdächtige Erkrankung anzusehen war. Hertel-Spandau.

Variola, Variolois oder Varizellen.

Von Dr. Marx in Mühlheim-Ruhr.
(Zeitschrift für Medizinalbeamte 1907, Nr. 12, S. 760.)

Ein Schachtmeister war nach ausgesprochenem Prodromalstadium an einem Exanthem erkrankt, das für Pocken angesprochen wurde. Der Patient machte einen schwer kranken Eindruck und der Fall wurde als Pocken gemeldet. Die Gefahr einer Weiterverbreitung der Krankheit war recht groß, da in dem dreistöckigen Hause des Erkrankten im ganzen 35 Personen, meist italienische und österreichische Arbeiter, wohnten. Es wurde sofort eine Döckersche Baracke aufgestellt und der Kranke mit Familie darin isoliert. Schon am nächsten Tage waren die heftigsten Krankheitserscheinungen vorüber und es stellte sich bald heraus, daß es sich um eine schwere Form von Varizellen handelte, an denen demnächst auch die Kinder des Patienten erkrankten. Verfasser empfiehlt, bei den großen Beunruhigungen, die ein Pockenalarm hervorruft und den erheblichen Kosten, die in diesem Falle 2000 M. betrugen, privatim alle Vorsichtsmaßregeln zu treffen, aber mit der amtlichen Anzeige bis zur Sicherstellung der Diagnose zu zögern.

J. Meyer-Lübeck.

Vergiftungen.

Vergiftung mit 20proz. Formalinlösung.

Von Dr. A Poll.
(Wratschebnaja Gazeta 1907, Nr. 47.)

Verfasser wurde zu einer Patientin gerufen, welche aus Versehen statt Bromlösung $1^1/_2$ Eßlöffel voll einer 20proz. Formalinlösung getrunken hatte. Er fand die Patientin im Bette sitzend, mit blassem, erschrockenem Gesicht, kalten Extremitäten und kaltem Schweiß auf der Stirn. Die Patientin klagte über heftiges Brennen in der Mundhöhle, der Speiseröhre entlang und in der Magengegend. Kein Erbrechen, keine Übelkeit. Vor dem Eintreffen des Autors hatte die Patientin bereits 2 Glas Milch getrunken. Von seiten der Mund- und Rachenschleimhaut nichts Abnormes. Verfasser ordnete die Überführung der Patientin nach dem Krankenhause an und nahm dort sofort eine Magenausspülung vor. Jeder Versuch, die Magensonde einzuführen, rief heftiges Erbrechen hervor. Zeitweise gab Verfasser der Patientin warmes Wasser zu trinken, ohne daß hierauf die Einführung der Sonde auch nur im entferntesten leichter vonstatten ging. Schließlich verweigerte die Patientin die geplante Ausspülung, und somit ließ sich Verfasser in der Apotheke Liquor ammonii acetici, welches der Apotheker als rasch wirkendes Antodot bei Formalinvergiftung bezeichnete, geben. Die Patientin bekam 1 Eßlöffel voll. Puls 96, ziemlich gut. Rötung des Gesichts. Unangenehmes Gefühl im Rachen und der Speiseröhre entlang, Schmerzen jedoch nicht vorhanden. Nach 1 Stunde bekam die Patientin den zweiten Eßlöffel von Liquor ammonii acetici und hierauf Milch. Am folgenden Tage bat die Patientin, man möge ihr zu essen gestatten, da sie sehr hungrig sei. Schmerzen waren nirgend vorhanden. Mund- und Rachenschleimhaut noch etwas gerötet. Schließlich vollständige Genesung.

M. Lubowski-Wilmersdorf-Berlin.

Ein weiterer Fall von Dermatitis nach dem Gebrauche des Haarwassers Javol.

Von Dr. E. Aschenheim, München.
(Deutsche medizinische Wochenschrift 1907, Nr. 47, S. 1859.)

Verfasser behandelte eine 30jährige Frau, die an einer heftigen Dermatitis des Gesichts litt, mit sekundärem Ödem, ausgehend von einem stark juckenden Ausschlag unterhalb der rechten Ohrmuschel. Da die Patientin sich in starkem Maße des Haarwassers Javol bediente, nimmt Verfasser nach den früher berichteten Erfahrungen über Ekzem nach Gebrauch des genannten Wassers an, daß auch diese Erkrankung auf dieselbe Ursache zurückzuführen sei. J. Meyer-Lübeck.

Habitueller Chloroformmißbrauch.

Von Dr. J. Friedländer-Frankfurt a. M.
(Deutsche medizinische Wochenschrift 1907, Nr. 37, S. 1494.)

Verfasser erfuhr von einer 65jährigen Frau wenige Tage vor ihrem Ende an den Folgen einer Apoplexie, von ihr selbst sowohl wie von ihren Angehörigen, daß sie seit 14 Jahren

Chloroformmißbrauch getrieben hatte. Sie war darauf gekommen dadurch, daß ihr wegen Ischias von einem ausländischen Arzt Chloroform und Äther zu gleichen Teilen zum Einreiben gegeben war. Seitdem hatte sie jeden Abend genau 20 Tropfen von dieser Mischung auf ein Taschentuch getropft, eingeatmet und dadurch einen guten Schlaf erzielt. Sie litt infolgedessen an Kopfschmerzen und chronischer Konjunktivitis, und auch der apoplektische Insult, dem sie erlag, ist bei Fehlen anderer Ursachen auf den Chloroformmißbrauch zurückzuführen.

J. Meyer-Lübeck.

Toxikologische Untersuchungen mit Atoxyl.

Von Dr. Blumenthal und Jacob.

Die Verfasser vergifteten Kaninchen mit großen Dosen Atoxyil subkutan, um bei der großen Verdünnung, welche das Gift im Körper erleiden muß, mit Sicherheit das Atoxyl als Arsen in den Organen nachweisen zu können. Die Kaninchen wurden mit 0,5 Atoxyl in zehnprozentiger Lösung subkutan behandelt. Sie starben meist nach ungefähr 16 Stunden. Es wurde weder in Lungen, Leber, Gehirn, Knochen und Rückenmark Arsen gefunden; dagegen ließ sich im Blut eine deutliche Menge Arsen nachweisen. Aus den Versuchen geht hervor, daß beim Kaninchen das Arsen bei Anwendung von tödlichen Dosen Atoxyl bis zum Tode im Blut zirkuliert, dagegen in den Organen nicht nachweisbar ist. J. Meyer-Lübeck.

Zur Kenntnis der Anilinölvergiftung.

Von Prof. Dr. Kraus.

(Medizinische Klinik 1908, Nr. 1, S. 10.)

Zwei Optiker hatten Quarzkristalle auf ihre Helligkeit zu prüfen. Zu diesem Zwecke wurden die Kristalle mit Anilinöl bestrichen, in dem einen Fall in einem kleinen verdunkelten Raum, in dem anderen in einem gut gelüfteten Raum. Die Vergiftungserscheinungen bestanden in Unwohlsein, Kopfschmerzen und namentlich in einer eigentümlichen Blaufärbung der Haut und sichtbaren Schleimhäute. Die Verfärbung war nicht als Zyanose aufzufassen, da die Zirkulations- und Atmungsorgane völlig intakt waren, sondern mußten auf einer Veränderung des Blutes beruhen. Die Untersuchung ergab nur geringe Veränderungen in den Erythrozyten; es ist aber anzunehmen, daß andere Veränderungen, namentlich Bildung von Methämoglobin, welches beim Tierversuch nachgewiesen wurde, sich der Erkenntnis entzog. Die Erscheinungen gingen nach Sauerstoffinhalationen schnell vorüber. J. Meyer-Lübeck.

Über einen Fall von akuter Dermatitis durch Buttercouleur.

Von Dr. Pflanz.

(Medizinische Klinik 1907, Nr. 40 S. 1202)

Ein 28jähriger Hausdiener hatte beim Umgießen von Butterfarbe (Orangegelb) etwas über seine Beine und linken Arm gegossen. Nach $^1/_2$ Stunde zeigte sich Brennen und Jucken an den betroffenen Stellen und am nächsten Tage Bläschen und Blasenbildung. Die Entzündung ging in wenigen Tagen unter Puderbehandlung zurück. Die früher schon beobachteten, dem beschriebenen ähnlichen Fälle wurden auf Anilinwirkung zurückgeführt. Die Untersuchung der Butterfarbe ergab, daß sie überhaupt kein Anilin enthält, sondern einen Extrakt aus dem Samen der Bixa Orellana darstellt, in alkalischer Lösung und zwar so, daß 1 ccm des Extraktes 0,04 g Natronlauge enthielt. Verfasser stellte durch Versuche an seiner eignen Hand fest, daß das reine Extrakt nicht hautreizend wirkt, daß aber eine 4%ige Natronlaugenlösung starke Reizerscheinungen hervorrief. Die Hautentzündung ist also allein auf die Natronlauge zurückzuführen, die auf die Magenschleimhaut nur deswegen nicht reizend wirkt, weil bei der Butterfärbung nur sehr geringe Mengen des Mittels angewandt werden. J. Meyer-Lübeck.

Zwei Fälle von Vergiftung mit Muskatnuß.

Von Dr. G. Mendelsohn.

(Deutsche Med. Wochenschrift 1907, Nr. 48, S. 200.)

Das Gesetz der Duplizität der Fälle verschaffte dem Verfasser die Beobachtung der beiden immerhin seltenen Vergiftungen durch Muskatnuß. In beiden Fällen wurden drei Muskatnüsse zerrieben und ein Drittel des Gemisches auf einmal in kurzen Zwischenräumen genommen. Beide Male trat bald nachher ein Zustand ein, der mit dem ersten Stadium der Chloroformnarkose vergleichbar war und sich durch starke Erregung, leichte Dyspnoe und Pulsbeschleunigung charakterisierte. In beiden Fällen trat nach starken Kampferdosen und warmen Einpackungen in zwei Tagen Heilung ein. Im ersten Fall war das Mittel angewandt gegen ein Ekzem am Unterschenkel, im zweiten gegen schwere Metrorhagien. Die Heilung blieb in beiden Fällen aus. J. Meyer-Lübeck.

Aus der italienischen Literatur.

Il Ramazzini, anno I Fasc. 6—8.

L. Bocci bespricht die Anwendbarkeit der Begriffe Kausalität und Arbeitsgelegenheit auf die sog. Infektionsunfälle an der Hand zweier Fälle von Karbunkel. — In dem einen Falle war ein Stallknecht nach einer Verletzung, wahrscheinlich durch Insektenstich, daran erkrankt und gestorben, der in Ställen beschäftigt war, in denen zu gleicher Zeit mehrere Pferde, wie die bakteriologische Untersuchung ergab, an Septichämie infolge von B. anthracis erkrankten und eingingen. In dem anderen Falle zog sich ein Arbeiter beim Löschen von Flachsballen von einem Dampfer eine Rißwunde am Halse zu, die zu letalem Ausgang infolge von Karbunkel führte. — Immer wird von den Sachverständigen bei solchen Infektionsunfällen nur mit einer gewissen certezza morale — niemals mit einer certezza assoluta wie bei den meisten Unfällen durch rein mechanische Gewalt — der Zusammenhang zwischen Ursache und Wirkung angenommen werden können: am ehesten dann, wenn eine Läsion der äußeren Bedeckungen durch Insektenstich oder sonstiges Trauma die Eingangspforte für den Infektionsstoff darstellt. Im ersten Falle fallen Kausalität und Arbeitsgelegenheit ziemlich eng zusammen; denn es besteht ein spezifisches Risiko für alle Arbeiter, die mit Tieren und deren Derivaten zu tun haben, bei denen Anthrax vorkommt. In anderen Fällen aber gehen sie mehr oder weniger weit auseinander. Verfasser führt hier den in Deutschland vorgekommenen Fall an, wo ein Arbeiter, der Steine karrte, von einem Insekt gestochen, erkrankte und schließlich eine Rente erreichte, weil angenommen wurde, daß das Insekt, in einem in der Nähe befindlichen Krankenstalle eines Kavallerie-Regimentes infiziert, diesen gestochen und er bei der Art seiner Arbeit verhindert gewesen ist, es mit der Hand abzuwehren (! Ref.). In dem zweiten von dem Verfasser erwähnten Falle liegt die Sache noch schwieriger, weil es sich hier um ein pflanzliches Derivat handelt, an dem erfahrungsmäßig der Ansteckungsstoff nicht haftet, und füglich nur angenommen werden könnte, daß der Dampfer vorher auch tierische Derivate geladen gehabt hätte, deren Ansteckungsstoff, ähnlich wie bei der Pest, im Schiffsraume an Ratten und Insekten erhalten geblieben wäre. Indes diese Annahme wird dadurch hinfällig, daß der Karbunkel im Gegensatz zur Pest in Italien heimisch ist und daher ebenso gut bei einer anderen Arbeitsgelegenheit übertragen worden sein kann.

Man sieht, daß in Italien die Entscheidung über Infektionsunfälle noch mehr Kopfzerbrechen macht, als bei uns, zumal da sie sich nach dem Gesetz auf die Annahme einer causa violenta zu stützen hat, die hierbei nur mehr oder weniger gezwungen in die Begründung hineininterpretiert werden kann, wie dies in der Tat bei dem von dem Verfasser angeführten Fall geschehen ist. In ihr heißt es, daß der Begriff der causa violenta auch auf alles das anwendbar ist, was zu einer violenten Läsion der Gesundheit führt, ohne Rücksicht auf die Form und Modalität der lädierenden Aktion, wenn sie nur in einem begrenzten Zeitraum (d. h. also akut) in die Erscheinung tritt. Wer aber kann diese Grenze ziehen? wie steht es mit der Anthrax-Infektion durch die Luft- und Verdauungswege, wie mit dem durch gleiche Kausalität und Arbeitsgelegenheit bedingten chronischen Malleus?

G. Pieraccini behandelt die keramische Industrie in bezug auf die Gefahren für Gesundheit und physische Integrität der Arbeiter. Besonders kommen hierbei Erkrankungen der Atmungsorgane durch Inhalation von mineralischem Staub, Anchylostomatose durch Eindringen des Parasiten in die Haut in den nassen Tongruben, Saturnismus bei Herstellung der Glasur, Verbildung der Füße (laterale Deviation der ersten bis dritten Zehe infolge von Periostitis tuberosa der Art. metatarseo-phalangeae) bei Handhabung der Drehscheibe als spezifische Erkrankungen in Betracht. Nach Ogle haben nur die Bergleute in den Zinngruben, die Schornsteinfeger und die Bedienten eine größere Sterblichkeit, als die Tonarbeiter. Nach Sommerfeld betrug ihre Sterblichkeit 1878—1881 infolge von Krankheiten der Luftwege 76,5, an Tuberkulose 55 unter 100 Sterbefällen, ihre mittlere Lebensdauer 43 Jahre. Nach Limoges fanden sich 1888 unter 100 gestorbenen Porzellanarbeitern 45 Tuberkulöse, unter 100 Schleifern allein 90 Phthisiker. In der Fabrik von Doccia 1895—1905 unter 100 Sterbefällen 69 infolge von Erkrankungen der Luftwege, 39 infolge von Tuberkulose. An Saturnismus erkrankten 1897 in England 12 Männer und 4 Frauen von 100 Arbeitern; am häufigsten die Brenner. Verfasser empfiehlt regressive Mittel durch Gesetzgebung und präventive durch Belehrung, vor allem Regelung der Arbeitszeit: im besonderen aber weitgehende maschinelle Bearbeitung, gesunde Arbeitsräume, besondere Umkleide- und Waschräume, Refektorien, Latrinen, Bäder; ferner genügende Exhaustoren und Ventilatoren, Schutzeinrichtungen gegen die Einwirkung von toxischen Metallen, Gasen und Dämpfen, vor allem des Bleies; Mahlen in geschlossenen Mörsern; Gummihandschuh beim Glasieren; Schutzkleider, auch Mützen und Hauben, Verbot des Essens und Rauchens bei der Arbeit und gegen Anchylostoma der Arbeit mit nackten Füßen in den Gruben. Das Studium der umfangreichen Arbeit kann allen denen empfohlen werden, die sich über die Technik der keramischen Industrie bei Herstellung von Mauersteinen, Drains, feuerfesten Geräten und Geschirren, Fayencen und Majoliken, Porzellan und Steingut und ihre Gefahren für die Gesundheit eingehend unterrichten wollen.

A. Cossini gibt ein Gutachten über die hygienische Bedeutung der mit Preßluft getriebenen Instrumente besonders der Niethämmer. Zu den nervösen Störungen, die bei Bedienung von Nähmaschinen, Webstühlen, Drehbänken, Lokomotiven und Automobilen als Folgen der Erschütterung beobachtet werden, tritt hierbei noch die Wirkung, die wir bei der Vibrationsmassage des Thorax erreichen, da bei der Anwendung der schweren Instrumente durch das notwendige feste Andrücken an das Arbeitsobjekt, außer den Armen, vorwiegend der Thorax von den sehr schnell sich folgenden Erschütterungen betroffen wird. Diese Wirkung besteht nach Hasebroeck und Landerer in einer Konstriktion der kleinen Lungengefäße und Anschoppung von CO_2 im Blut, die vorübergehend nach Art der Bierschen Stauung heilsam, dauernd aber schädlich sein kann. Im Vergleich mit der Handarbeit haften der Anwendung der pneumatischen Werkzeuge daher noch besondere Schädlichkeiten an, denen füglich nur durch eine geeignete Regelung der Arbeitszeit und Unterbrechung, sowie durch eine sorgfältige Auswahl der Arbeiter nach ihrer individuellen Konstitution begegnet werden kann. D. E. gehen die ausgesprochenen Befürchtungen, wie auch Verfasser meint, zu weit. Im ersten Fall wird hierbei nicht, wie dort, der ganze Körper von den Stößen unmittelbar betroffen, im andern aber nicht, wie dort, der Thorax; denn das Instrument wird nicht mit dem Thorax, sondern lediglich mit den federnden Armen an das Arbeitsobjekt gedrückt (s. Skizze). Wichtiger sind jedenfalls die lokalen Störungen, die in krampfartigen oder neuralgischen Erscheinungen an den oberen Gliedmaßen, besonders in der Kubitalgegend, beobachtet werden.



P. Pasquini zeigt an lehrreichen Beispielen aus dem Tale des Arno und der Orcia, wie die Form der Malaria örtlich und zeitlich von dem Zusammenwirken verschiedener ätiologischer und epidemiologischer Faktoren derart proportional abhängig ist, daß, je nachdem wenige oder mehrere dieser Faktoren wirksam sind, die leichten und die schweren Formen von der einfachen periodischen Neuralgie bis zum hämorrhagischen Typhus, von der einfachen Milzanschoppung bis zur progressiven Leukämie ausgelöst werden können. Diese Faktoren sind vorzugsweise der Paludismus (Dammbrüche, Überschwemmungen), die Rückkehr infizierter aus den Maremmen kommender Arbeiter, die Anhäufung von Menschen und ihre durch die Sommerarbeit geschwächte Konstitution. Daher die schweren Fälle im Herbst, wo die Anopheles matter und als Infektionsträger seltener (4 Proz.) werden; daher die scharfen Grenzen, mit denen sich eine Malariagegend gegen ihre malariafreie Nachbarschaft absetzt; daher aber auch die Gefahr, die den Landstrichen stets droht, wo Anophelismus ohne Malaria vorkommt.

Rambousek und C. Biondi streiten über die Ungiftigkeit des reinen Schwefelbleies und den Saturnismus in den Bleiglanzbergwerken auf Grund ihrer Erfahrungen in den Minen Böhmens und Sardiniens. Jener behauptet, daß das unlösliche reine Schwefelblei keine giftigen Eigenschaften besitzen könne und der Saturnismus nur dort vorkäme, wo die Bergleute zugleich auch in den Bleischmelzen verwendet würden; dieser glaubt, durch Versuche an Hunden und Kaninchen die Giftigkeit des reinen Schwefelbleies nachgewiesen zu haben, weil sich Spuren von Blei in Darm und Leber fanden, und, daß durch Vermengung mit löslichen Bleiverbindungen und durch Oxydation an der Luft auch der Bleiglanz giftige Eigenschaften erhalte, die eine besondere Prophylaxe, am besten nach Blum und Hahn durch Umwandlung des auf der Haut sich niederschlagenden Bleistaubes in Schwefelblei, erfordern. Das Fazit dürfte wohl sein, daß, wenn jener unter 50000 böhmischen Bergarbeitern niemals und dieser unter den sardischen häufiger, wenn auch nur leichten Saturnismus findet, ceteris paribus das Erz dort reiner und hier unreiner zutage gefördert wird. — G. Frongia (fasc. 9) gibt eine Statistik über die Anomalien

der **Menstruation** und der **Gravidität** unter den in **Bleiglanzbergwerken Sardiniens** beschäftigten **Arbeiterinnen** und die **Sterblichkeit unter ihren Kindern**. Nur 9,7 Proz. werden normal menstruiert, 20 Proz. bleiben unfruchtbar, 12 Proz. abortieren, 90 Proz. ihrer lebend geborenen Kinder sind kachektisch, 30 Proz. überleben nicht das erste Jahr — eine Statistik, die ohne den Vergleich mit anderen Erwerbszweigen der an und für sich dem Pauperismus verfallenen Bevölkerung Sardiniens nicht verwertbar ist.

Rivista Italiana di Sociologia, Anno XI, Fasc. IV—V.

R. Livi gibt einen interessanten Beitrag zu der viel umstrittenen Frage über den Einfluß von Milieu und Rasse auf die anthropologischen Eigenschaften der Italiener, indem er nachweist, daß die facies pauperum, der sog. Mongolismus Lombrosos, sich in den größeren Handelsstädten, besonders in Venedig, unter dem Einfluß des bis gegen Ende des 17. Jahrhunderts blühenden Sklavenhandels entwickelt hat. Diese Sklaven stammten meist aus der Krim, bildeten einen Teil des Hausgesindes und vermischten sich vielfach mit den Eingeborenen; in Venedig betrug der jährliche Zu- und Durchzug von 1414 bis 1423 allein 10000 Köpfe. Ähnliche Erscheinungen dürften auch in Deutschland als Folge von Resten alter slavischer Siedler und des Zuzuges von jüngerer Arbeiterbevölkerung zu deuten sein, die hier wie dort den ärmeren Volksschichten ihren eigenartigen Stempel aufgedrückt hat. Meisner.

Aus Vereinen und Versammlungen.

Gesellschaft für soziale Medizin.

Sitzung am 16. Januar 1908.

Der Vorsitzende, Herr Geh. Rat Mayet, gedenkt der Verdienste Oscar Lassars um den Ausbau der Dermatologie und die Pflege der sozialen Hygiene, für die er durch die Begründung und Leitung der Deutschen Gesellschaft für Volksbäder eine bleibende und zukunftsreiche Arbeit geleistet hat.

Es folgt der Vortrag des Augenarztes Herrn Dr. C. Hamburger über die Frage der Konzeptionsbeschränkung in Arbeiterfamilien. Das Malthussche Bevölkerungsgesetz hat seit seiner Veröffentlichung (1789) die Nationalökonomen beschäftigt. Es lautet bekanntlich dahin, die Menschen vermehren sich rascher als die vorhandenen Nahrungsmittel und es entsteht ein Überschuß, welcher im Kampf ums Dasein ausgemerzt werden muß. Der eine Teil der Nationalökonomen erkennt dieses Gesetz als unumstößlich richtig an, der andere belächelt und verachtet es.

Es kommt nun darauf an, zu untersuchen, welchen Standpunkt der Arzt einzunehmen hat. Er vermag die Frage zu prüfen, in welcher Weise die Vermehrung in der Familie, besonders in der Arbeiterfamilie vor sich geht, ob mit zunehmender Kinderzahl eine prozentuale Vermehrung der Kindersterblichkeit Hand in Hand geht.

Zu diesem Zwecke befragte Hamburger 1042 Arbeiterfrauen, welche mindestens zehn Jahre verheiratet waren, nach der Zahl der Fehl-, Tot- und Lebendgeburten und der Überlebenden. Zu den letzten rechnete er nicht allein diejenigen, welche das 16. Lebensjahr zurückgelegt hatten, sondern auch die unterhalb dieser Grenze zur Zeit der Untersuchung lebenden Kinder. Es verändert sich die Statistik hierdurch in einem günstigen Sinne, indem die Zahl der Überlebenden etwas zu groß angenommen wird.

Mit dieser Gruppe wurden die Konzeptionen aus reichen Kreisen (6000 M. jährliches Einkommen und darüber) verglichen.

Der Staat könnte diese wichtigen Untersuchungen in großem Stile anstellen, wenn die Chefs aller Krankenhäuser veranlaßt werden, durch ihre Assistenzärzte an jede — zehn Jahre und länger verheiratete — aufgenommene Frau die obigen Fragen zu richten.

Auf die 1042 Arbeiterfamilien kamen 7261 Konzeptionen, die durchschnittliche Fruchtbarkeit beträgt hier also 6,97 = 7 pro Frau und Familie. Von diesen 7261 Konzeptionen gingen 32,75 Proz. durch Tod, 17,89 Proz. durch Fehlgeburt. Zusammen 50,64 Proz. vorzeitig zugrunde. Bei den Reichen dagegen wurden 9,85 Proz. Todesfälle, 8,17 Aborte, zusammen also 18 Proz. Verluste festgestellt. Das interessante Ergebnis zeigt sich in folgender Gegenüberstellung.

Es überlebten	In Arbeiterfamilien	In den reichen Familien
Bei 1 gebürtiger Ehe	von 34 Konzeptionen 26	von 13 Konzeptionen 13
„ 2 „ „	„ 112 „ 95	„ 64 „ 56
„ 3 „ „	„ 279 „ 191	„ 78 „ 69
„ 4 „ „	„ 404 „ 247	„ 80 „ 65
„ 5 „ „	„ 665 „ 399	„ 65 „ 50
„ 6 „ „	„ 672 „ 372	„ 24 „ 22
„ 7 „ „	„ 714 „ 385	„ 35 „ 24
„ 8 „ „	„ 736 „ 357	„ 24 „ 19
„ 10 „ „	„ 520 „ 234	„ 20 „ 13

Der Prozentsatz der Überlebenden nimmt bei den Arbeiterehen mit den Jahren ab, wie eine Untersuchung der 20 Jahre bestehenden Arbeiterehen ergibt (für die reichen Familien fehlt diese Untersuchung), während die durchschnittliche Konzeptionszahl steigt.

Diese Ergebnisse zeigen nach den Ausführungen des Vortragenden die Notwendigkeit der Empfehlung eines besonderen Konzeptionssystems, welches einmal die Konstanz, und zweitens eine maßvolle Zunahme der Bevölkerung verbürgt. Und zwar kommt in Betracht das Dreikinder- oder noch besser das Vierkindersystem. Bei letzterem würde nicht nur der Bestand der Überlebenden garantiert, sondern auch deren Zahl durch einen Zuwachs aus jeder Ehe vermehrt werden. Statt der zwecklosen und teuren gegenwärtigen Konzeptionshöhe würde diese beschränkte Konzeptionszahl ökonomischer sein und eine Verbesserung der Qualität auf Kosten der Quantität bedingen.

Diesem Heilmittel gegenüber sind Stillen und Säuglingsfürsorge zwar von Bedeutung für einzelne Kinder, aber im großen Maßstabe unwirksam, d. h. ohne entscheidenden Einfluß auf die Kindersterblichkeit. Denn bemerkenswert sind ja die Boeckhschen Erhebungen, wonach in Berlin die Kindersterblichkeit gerade von dem Zeitpunkte ab sank, wo das Stillen stark nachließ. Es findet eben das Flaschenkind aus reichem Hause eine bessere Lebenswartung vor, als das Brustkind von acht- oder zehnköpfiger Arbeiterfamilie.

Auch der Einwand ist hinfällig, daß die weitere Konzeptionsbeschränkung wegen des bereits eingetretenen Geburtenrückganges für Deutschland nicht zu empfehlen sei. Vielmehr sinkt ja auch die Sterblichkeit und im Geburtenüberschuß steht das Deutsche Reich noch immer sehr günstig da. (1903 betrug der Geburtenüberschuß für Rußland 15,5 bis 18, für Deutschland und Norwegen 13,9, für Japan 11,8, für Italien 9,2, für Frankreich 1,9.) Das Verhältnis zwischen Geburtenziffer und Sterblichkeit, die Entfaltungskraft der Nation ist nicht im Sinken, sondern im Steigen begriffen. —

Dieser Vortrag ist in sozialer Hinsicht und im Hinblick auf den ärztlichen Stand bedeutungsvoll. Er bildet die Einleitung zur öffentlichen Stellungnahme der Ärzte für oder gegen die Malthussche Moral. (Das Malthussche Gesetz existiert in Wirklichkeit nicht; würde es bestehen, so müßte die Kinderzahl bei wachsendem Einkommen steigen, das gerade Gegenteil ist aber der Fall.) Die Ärzte haben nämlich bisher, von den Juristen durch das ärztliche Berufsgeheimnis zum Schweigen

verurteilt, im großen und ganzen zur Malthusschen Moral geschwiegen.

Von Wichtigkeit sind Hamburgers Erhebungen, aber bevor sie im großen ausgeführt werden, und das ist dringend wünschenswert, ist seine Methode in einigen Punkten zu berichtigen. Zunächst ist die Gleichheit der Vergleichsunterlagen unentbehrlich. Es müssen die konzeptionsreichen Familien der Arbeiter und der Reichen in gleich großem Umfange in Betracht gezogen werden. Die eingebürtigen Ehen können völlig unberücksichtigt bleiben, weil bei diesen die freiwillige Konzeptionsbeschränkung gegenüber der ungewollten, von venerischer Erkrankung des Mannes oder Genitalerkrankung der Frau herrührenden Sterilität in den Hintergrund tritt. Mit der Begrenzung der Überlebenden auf das 16. Lebensjahr darf man einverstanden sein, wichtig wäre aber die Feststellung der Lebensdauer der Eltern; es ist zu ermitteln, ob bei kinderloser, kinderarmer und kinderreicher Ehe die Lebensdauer der Eltern bei den Reichen und Arbeitern verschieden ist.

Wenn die Erhebungen im großen angestellt werden, dürfte man erfahren, wie groß unter den Berliner Arbeitern der Prozentsatz der kinderlosen- und Einkinderehen ist. Wenn dieser Prozentsatz im Steigen begriffen ist, wird man wohl statt der Konzeptionsbeschränkung die „kleinen" Maßnahmen zur Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit in Berlin weiter ausbauen müssen. Eisenstadt.

Gerichtliche Entscheidungen.

Aus dem Reichsversicherungsamt.

Obergutachten über die Frage, ob Rauschbrand von einem verendeten Rinde auf einen Menschen, der zwei Tage damit hantierte, übertragen worden, und ob dies in einem eng begrenzten Zeitraum geschehen ist.

(Amtl. Nachr. d. Reichs-Vers.-Amts.)

Von L. Lewin.

Dem Ersuchen des Reichsversicherungsamts in der Unfallversicherungssache des Ackerers H. S. in M. bei D. wider die ...... landwirtschaftliche Berufsgenossenschaft ein Obergutachten zu erstatten, komme ich im folgenden nach:

1. Zusammenfassung der Tatsachen.

Der Ackerer H. S. erhielt, als ein in Lohn stehender landwirtschaftlicher Arbeiter, den Auftrag, ein Jungrind, das eingegangen war, zu verbrennen. Die amtliche Obduktion hatte das Vorhandensein von Rauschbrand und die mikroskopische Untersuchung das Vorhandensein von Rauschbrandbazillen ergeben. Diese Erkenntnis nötigte dazu, die Verbrennung des infizierten Tieres vorzunehmen. Der Kreistierarzt bescheinigte unter dem 20. Juni 1906, daß die Kadaververbrennung nach Maßgabe des in der ministeriellen Verfügung vom 11. Juli 1902 vorgeschriebenen Verfahrens von ihm angeordnet und zur Ausführung gebracht worden sei. Am 22. November 1904 erfolgte die amtliche Prüfung der Kadaververbrennung, die von dem Ackerer H. S. ausgeführt worden war, nachdem er das Tier zerlegt hatte. (Akten des Reichsversicherungsamts Blatt 4 u. 13).

Am 30. Januar 1905 stellte sich der Kläger dem Arzte wegen eines Leidens am Unterkiefer vor. Er teilte mit, daß er etwa sechs Wochen nach der Kadaververbrennung heftige Schmerzen im Unterkiefer bekommen habe, die er anfangs nur als Zahnschmerzen gedeutet hätte, bis es ihm aufgefallen sei, daß nicht nur das Zahnfleisch, sondern auch das Kinn zu schwellen anfing, auf dem sich eine Pustel mit entzündlicher Umgebung entwickelte. Die krankhaften Veränderungen, die S. im Monat Januar 1905 darbot, wurden von drei Ärzten gesehen und von zweien beschrieben. Auch über den Krankheitsbefund vom Ende des Jahres 1905 liegt ein Bericht vor.

Danach ist als festgestellt anzusehen, daß S. zu der zuerst angegebenen Zeit:

1. in der Unterkiefergegend eine sehr starke entzündliche Schwellung aufwies, die sich nach unten bis in beide Halsseiten erstreckte,
2. daß innerhalb des geschwollenen, harten und entzündeten Kiefergebiets feine Öffnungen bestanden, aus denen sich eine zähe, eitrige Masse entleerte,
3. daß im Innern des Mundes an der Schleimhaut des Kiefers und des Mundbodens, in gleicher Weise wie an der Kieferbedeckung, Schwellung und stellenweis brandige Zerstörung des Gewebes mit Absonderung eines trüben Serums erkennbar war, und Zähne gelockert waren,
4. daß das Leiden mit Störungen des Allgemeinbefindens und mäßigem Fieber einherging, und
5. daß im weiteren Verlaufe des Leidens auch der Kieferknochen selbst krank wurde, so daß mehrere Splitter desselben entfernt werden mußten.

Der Kläger war noch am Ende des Jahres 1905 mit eiternden Wunden behaftet und erschien als ein kranker, kaum noch arbeitsfähiger Mann.

2. Die Beurteilung der Tatsachen vom toxikologischen Standpunkt aus.

Der von der beklagten Berufsgenossenschaft und dem Schiedsgerichte mit seinen Ansprüchen auf Unfallrente abgewiesene Kranke hat sich an das Reichsversicherungsamt gewendet, um zu seinem vermeintlichen Rechte zu kommen. Das Reichsversicherungsamt betraute mich mit einem Obergutachten, das sich auf die Frage erstrecken soll,

„ob mit Gewißheit oder mit einer an Gewißheit grenzenden Wahrscheinlichkeit anzunehmen ist, daß das Leiden des Klägers durch das Hantieren mit dem an Rauschbrand erkrankten Rinde am 21. und 22. November 1904 entstanden ist, und zwar durch ein in den Zeitraum von höchstens einem Tage eingeschlossenes Ereignis".

Der Gegenstand der Beurteilung hat eine nicht geringe prinzipielle medizinische und dadurch auch juristische Bedeutung. Denn er stellt einen Teil einer großen Gruppe von Vorkommnissen dar, die nicht selten den Anlaß zu richterlichen Entscheidungen in Unfallrechtsstreiten geben und die sich dadurch aus der großen Masse scheinbar gleichartiger herausheben, daß sie — obschon auch als Vergiftungen aufzufassen — doch für ihr Entstehen und ihre Entwicklung, dem bisherigen Stande der medizinischen und chemischen Erkenntnis nach, eigenartige Bedingungen haben.

a) Der Zusammenhang des Leidens des Klägers mit der Vernichtung des Rauschbrandkadavers.

Läge nicht ein gegenteiliges — dem Schiedsgerichte von dem Kreisarzte Dr. S. erstattetes — Gutachten vor, so würde über den Zusammenhang des Leidens des Klägers mit seiner Tätigkeit bei der Verbrennung des Kadavers kein Zweifel aufgekommen sein, da sowohl der um Rat gefragte Chirurg, Dr. W., der als Spezialist gewöhnt sein muß, die Wahrscheinlichkeit der in Frage kommenden Diagnosen gegeneinander abzuwägen, als auch die behandelnden Ärzte Dr. T. und Dr. M. — die alle drei den Kranken gesehen haben — einen solchen Zusammenhang als sicher oder als sehr wahrscheinlich bezeichnen. Dr. S. aber, der den Kranken nicht gesehen hat, erklärt, ohne eine Begründung seiner Ansicht zu geben, daß seines Erachtens Milz- oder Rauschbrand nicht vorläge, daß das Krankheitsbild vielmehr für die Erkrankung durch Strahlenpilze spräche.

Eine solche Verschiedenheit in der Beurteilung hätte nicht aufkommen können, wenn eine mikroskopische oder bakteriologische Untersuchung der aus dem Unterkiefer oder der Mundschleimhaut entleerten eitrigen oder serösen Massen vorgenommen worden wäre. Da dies nicht geschehen ist, so können nur die wesentlichen Symptome und der Verlauf des Leidens herangezogen werden, um über seine Entstehung und seine Natur ein sicheres oder der Sicherheit nahe kommendes Urteil zu gewinnen.

Es darf angenommen werden, daß der Kläger an einer Infektionskrankheit litt, die am Kiefer ihre Entstehung und Ausbreitung fand. Zu welcher Zeit vor dem Innewerden seiner Erkrankung er auch immer das Krankheitsgift nur an dieser Stelle aufgenommen haben mag, an der infektiösen Natur dieses Giftes darf nicht gezweifelt werden. Es kann sich um keine Erkrankung handeln, die „von selbst", d. h. aus inneren Ursachen, entstanden ist, und ebensowenig um eine solche, die in Zusammenhang gebracht werden könnte mit einem Gifte, dem die Eigenschaften eines übertragbaren fehlen, oder gar mit irgendeiner mechanischen Verletzung. Zur Begründung dieser Auffassung braucht nur auf die Entwicklung und den Verlauf des Leidens hingewiesen zu werden. Aus voller Gesundheit heraus und ohne Änderung seiner gewohnten Lebensbedingungen erkrankte der Kläger, der erweislich auch nicht mit kranken Menschen in Berührung gekommen war, und auch nicht chemische Substanzen, z. B. Quecksilber oder Phosphor, aufgenommen hatte, die unter Umständen Zahnfleisch und Kiefer krank machen, und zwar erkrankte er nicht etwa mit schnell und bedrohlich auftretenden, ihm selbst und anderen auffallenden Symptomen, sondern mit Kieferschmerzen, die er lange Zeit nur als Zahnschmerzen deutete. Auch während des ganzen übrigen Verlaufs des Leidens verleugnete sich keinen Augenblick der rein örtliche und, wie weiterhin erkennbar wurde, schleichende und tückische Charakter des Leidens: Fortdauern der ersten und allmählicher Zuwachs an immer neuen subjektiven und objektiven körperlichen Störungen, die von einem Zerfalle des lebenden Gewebes am Kiefer abgeleitet werden konnten, und sodann vorübergehende Besserung der Störungen mit darauf folgenden Rückfällen. Was außer diesen örtlichen Veränderungen an Krankheitserscheinungen auftrat, wie Fieber, allgemeine Schwäche usw., kann als Abhängigkeitsleiden aufgefaßt werden.

Örtliche Kieferleiden, die den geschilderten Charakter tragen, dürfen unbedenklich einer jener Gruppen von Gewebsvergiftungen zugeschrieben werden, die durch gewisse fertige Eiweißgifte erzeugt werden, oder durch mikroskopische Lebewesen, die durch ihre Lebensvorgänge solche Eiweißgifte im oder am Menschen schaffen.

Hält man Umschau über die bisherigen in Frage kommenden klinischen Erfahrungen, die gestatten können, das Kieferleiden des Klägers — unter Berücksichtigung seines Beschäftigungskreises — zu einer speziellen Krankheitsursache in Beziehung zu setzen, so kommt der Strahlenpilz in erster Linie in Frage. Man weiß, daß dieser Pilz an Getreidegrannen vorkommt, und daß u. a. beim gedankenlosen Immundhalten oder Kauen einer solchen der Pilz irgendwo an einer nicht gesunden Stelle des Mundes sich festsetzen, dort wuchern und Gewebszerfall zu veranlassen vermag. Die Krankheit, die als entzündliche Anschwellung am Boden der Mundhöhle oder am Zahnfleisch oder am Alveolarrand einsetzt, hat eine große Neigung zum Fortschreiten in der Umgebung des ersten Herdes und zur Bildung von Fistelgeschwüren und Eiterungen. Die entzündlichen und eitrigen Prozesse können sogar vom Unterkiefer abwärts auf den Hals fortschreiten. Alles dies spiegelt zweifellos eine gewisse Ähnlichkeit mit den Krankheitserscheinungen des S. wieder. Bei genauer Prüfung ergeben sich aber gewichtige Unterschiede gegenüber dem Leiden des Klägers. Als solche sehe ich an: die verhältnismäßig kurze Dauer seines Leidens bis zum Auftreten schwerster krankhafter Veränderungen, ferner den ziemlich schnellen Übergang in Eiterung und Gewebszerfall, auch den Brand im Munde mit Entleerung trüben Serums und „die Entstellung des Kopfes durch kolossale Schwellung" (Akten des Reichsversicherungsamts Blatt 10). Hierzu kommt, daß in dem Eiter Grannenbruchstücke nicht gefunden wurden und daß, wie ausdrücklich von Dr. W. versichert wird, — worauf ich Gewicht lege — in dem Eiter nichts für Strahlenpilzerkrankung Charakteristisches, d. h. keine Pilzkörner mit bloßem Auge erkennbar waren.

Somit ist es nicht wahrscheinlich, daß der Kläger an der Strahlenpilzkrankheit gelitten habe. Die Krankheitserscheinungen an sich sprechen mehr für ein durch das Rauschbrandgift erzeugtes und gewissermaßen vermenschlichtes Leiden. Hierbei berücksichtigte ich in vollem Umfange die toxikologische Erfahrung, der ich in einem früheren, dem Reichsversicherungsamt erstatteten Obergutachten Ausdruck gegeben habe, und die für beide hier überhaupt in Frage kommenden Krankheiten Geltung hat, nämlich: daß man nicht berechtigt ist, für irgendeine Vergiftung in ihrer Zahl und Schwere scharf begrenzte Krankheitsanzeichen zu verlangen. Äußere, sowie besonders die rein körperlichen Verhältnisse können gelegentlich auch einmal unerwartete oder überhaupt noch nicht beobachtete Krankheitszeichen erscheinen lassen, während der Grundcharakter des Leidens gewahrt bleibt. Und obschon die Übertragbarkeit des Rauschbrandes auf Menschen noch nicht erwiesen worden ist, ist man doch genötigt, die Möglichkeit des Entstehens von Symptomen, wie sie der Kläger aufwies, als Folge der Aufnahme des Rauschbrandgiftes zuzulassen, wenngleich die Geschwulst am Kiefer nicht sehr schnell entstand und sich nicht schnell ausbreitete, wie dies bei Rindern fast immer der Fall ist. Es ist hierbei aber zu bedenken, daß selbst bei Tieren, die für Rauschbrand empfänglich sind, das Symptomenbild durchaus nicht immer ein einheitliches und geschlossenes ist. So wie hier das Zustandekommen der Infektion, nämlich durch die Verdauungswege oder die Atmungswege oder die Körperdecke, ferner die individuelle Widerstandsfähigkeit und manche anderen Umstände die Zeichen, den Verlauf und die Schwere der Krankheit beeinflussen, so kann es auch beim Menschen der Fall sein. Übertragungen des Rauschbrandes auf ihn von einem an diesem Leiden erkrankten Tiere sind, wie ich schon angab, meines Wissens bisher nicht bekannt geworden. Dies bedeutet durchaus nicht, daß solche nicht schon vorgekommen oder nicht möglich seien, weil beim Vorhandensein besonderer Verhältnisse auch besondere Folgen denkbar sind. Am besten beweist dies die Tatsache, daß, während sehr viele Fütterungsversuche mit Rauschbrandmaterial an Rind und Schaf keine Vergiftungen ergaben, zweimal eine solche doch aus irgendeinem Grunde erfolgte, vielleicht weil die betreffenden Tiere an irgendeiner Stelle eine Verletzung derjenigen Schleimhaut besaßen, mit der das giftige Material in Berührung kam. Für die Giftfestigkeit des Menschen gegenüber dem Eindringen der Rauschbrandbazillen mit ihrem Gifte in eine verletzte Schleimhaut liegen bisher keine sicheren Erfahrungen vor. Die Leidensgeschichte des Klägers spricht gegen eine solche Immunität, wie sie Schweine, Hunde, Katzen, Hühner, Tauben in vollem Umfange besitzen sollen, während Pferde, Esel und weiße Ratten nach der genügenden Impfung mit dem giftigen Materiale nur örtliche, bald wieder schwindende Anschwellungen an der Impfstelle bekommen. Wie bei den zuletzt genannten Tieren, weil sie eben anders geartet sind als die zuerst genannten, eine besondere Verlaufsart der Vergiftung sich einstellt, so kann der Mensch auf Grund seiner Eigenart, seiner persönlichen und

seiner Gattungsdisposition und, wenn das Gift wirkungsmächtig in eine günstige Stelle seines Körpers eindringt, mindestens an dieser Stelle Veränderungen erleiden, die in ihrem Grundcharakter, nämlich als brandige Zerstörungen erkennbar sind, im übrigen sich aber von dem gewöhnlichen Krankheitsbild unterscheiden können. Und wenn man einen weiteren, nicht unwichtigen Umstand für die Erklärung dieser Verschiedenheit heranziehen will, so muß man daran erinnern, daß mit den Rauschbrandbazillen auch noch andere krankheiterzeugende Bazillen, z. B. der Ödembazillus nach dem Hantieren mit dem infizierten Kadaver an oder in den Körper des Klägers übertragen worden sein konnten, wodurch natürlich das Bild und der Verlauf des Leidens eine andere Gestaltung annehmen konnte. Es darf darauf hingewiesen werden, daß eine solche „gemischte Infektion" unter Umständen als Ursache verschiedener Formen gerade des Rauschbrandes von chirurgischer Seite für möglich gehalten wurde.

Es kommt aber noch ein weiterer gewichtiger Umstand hinzu, der für die Zuweisung des Leidens zum Rauschbrande benutzt werden kann, nämlich die Aufeinanderfolge der Beschäftigung des Klägers an einem durch Rauschbrand befallenen Tiere mit den ersten Krankheitserscheinungen. Die Zeit, die zwischen beiden Ereignissen lag, läßt sich nicht mit voller Sicherheit bestimmen, soll aber etwa sechs Wochen betragen haben. Die Erfahrungen an Tieren, die durch Rauschbrand vergiftet wurden, ergaben als Wartezeit bis zum Deutlichwerden der Vergiftung ein bis fünf Tage. Diese Zeiten haben natürlich aus allen oben angeführten Gründen für den Menschen allgemein keine bindende Gültigkeit. Selbst wenn sie aber Gültigkeit hätten, so sind sie im vorliegenden Falle nicht als Stütze für die Bestimmung des Leidens des Klägers zu gebrauchen. Ungleich dem Entstehen und dem Verlaufe bei Tieren trug die Krankheit hier einen schleppenden Charakter. Trotzdem wird sie viel früher vorhanden gewesen sein und sich bemerkbar gemacht haben, als der Kläger angibt, der ja so wenig auf sich achtete, daß er erst zum Arzte ging, als schwere Kieferveränderungen vorhanden waren. Es ist dies sogar wahrscheinlich. Vom 22. November 1904 bis 30. Januar 1905, dem Tage, an dem der Arzt die Feststellungen vornahm, waren etwa neun Wochen vergangen. Sollte der Kranke erst sechs Wochen nach der Kadaververbrennung die ersten Symptome wahrgenommen haben, so blieben nur drei Wochen für die Ausbildung des schweren Leidens, wie Dr. T. es sah. Diese Zeit erscheint mir zu kurz dafür. In drei Wochen vollziehen sich so umfangreiche Gewebsveränderungen nicht. Mithin muß man, was toxikologisch und klinisch durchaus erforderlich ist, nur nach der „nächsten Ursache" des Leidens des Klägers suchen. Als solche bietet sich allein die Beschäftigung des Zerlegens und Verbrennens des rauschbrandvergifteten Tieres dar.

Eine Deutung der Erkrankung als Milzbrand ist nicht nur dadurch ganz ausgeschlossen, daß dieser in dem Arbeitsgebiete des Klägers zur Zeit nicht bestand, sondern vorzüglich auch dadurch, daß bei ihm das Entstehen von Geschwülsten nicht beobachtet wird, und daß das Gesamtbild der Krankheit und ihr Verlauf so sehr verschieden von demjenigen ist, der hier zur Beobachtung vorliegt, daß es überflüssig erscheint, näher darauf einzugehen.

Rührt das Leiden aber von Rauschbrand her, so kann man von einem Manne wie dem Kläger nicht erwarten, daß er die Gefährlichkeit eines solchen Tuns zu beurteilen vermag, und, selbst wenn man sie ihm auseinandergesetzt hätte, so würde er die nächsten daraus zu ziehenden Folgerungen, nämlich gründlichste Reinigung seiner giftbehafteten Hände, wahrscheinlich nicht gezogen haben, und nicht in vollem Umfange haben ziehen können. Denn wenn man bedenkt, daß es schon für einen Arzt durchaus nicht leicht ist, eine zuverlässige Desinfektion seiner Hände herbeizuführen, so wird man es als wahrscheinlich zugeben müssen, daß der Kläger seine bei dem Hantieren mit dem Kadaver beschmutzten Hände nicht so gereinigt haben wird, daß die Übertragung von Rauschbrandbazillen und Rauschbrandgift ausgeschlossen werden konnte, auch wenn er Seife oder selbst eine verdünnte Karbollösung benutzt hätte.

Es läßt sich nicht mit Bestimmtheit angeben, an welcher Stelle die Rauschbrandbazillen oder deren Gift bei dem Kläger eindrangen. In Betracht kommen die Haut des Kinnes und die Schleimhaut des Mundinnern. Jeder dieser Teile mußte, wenn er als Eingangspforte für die Schädlichkeit gedient haben sollte, verletzt gewesen sein. Ich glaube nicht, daß die Kinnhaut anzuschuldigen ist, weil die an einer solchen Stelle für das Zustandekommen der Infektion erforderliche Verletzung beträchtlich sein muß. Haben doch Übertragungsversuche von Rauschbrand auf Tiere gezeigt, daß selbst die reine Hautimpfung mit der Lanzette nicht zu einer Erkrankung führt. Mithin hätte bei dem S. eine tiefergehende Wunde am Kinn bestanden haben müssen, wenn die Infektion gerade hier ihre Entstehung genommen haben sollte. Diese Voraussetzung ist aber nicht erweisbar. Für viel wahrscheinlicher halte ich es, daß von den Fingern das Gift entweder direkt oder indirekt durch Vermittlung von Brot oder anderen mit der Hand berührten Nahrungsmitteln in den Mund gelangte und sich hier zuerst an der linken Kieferseite, wahrscheinlich derjenigen, mit der der Kläger vorwiegend kaut, festsetzte. Diese Stelle wird, wie man annehmen muß, in ihrem Schleimhautüberzuge nicht normal gewesen sein, so daß die Wundinfektionskrankheit hier ihren Anfang und ihre Ausbreitung nehmen konnte. Erst später scheint sich die Erkrankung auch auf andere Mundteile ausgedehnt zu haben.

b) Der Zeitraum, in welchem die Vergiftung zustande kam.

Für den Klageanspruch ist es weiterhin von der größten Bedeutung, festzustellen, in welcher Zeit die Vergiftung sich vollzogen hat. Das Reichsversicherungsamt hat, gemäß der Grundlage seiner bisherigen Rechtsprechung die Frage gestellt, ob sich das Ereignis in dem Zeitraume von höchsens einem Tage vollzogen hat.

Nach der unwidersprochenen und auch mehr als wahrscheinlichen Aussage des Klägers und aller sonst in Frage kommenden Personen sind der 21. und 22. November 1904 diejenigen Tage, in denen allein die Beschäftigung mit dem Kadaver stattgefunden hat. Schon am 22. November erfolgte die amtliche Abnahme und Prüfung der beauftragten Zerstörung des Kadavers.

Um entscheiden zu können, ob das Leiden des Klägers an einem der beiden Tage entstand, muß man in eine Beurteilung des Charakters des hier in Frage kommenden Giftes eintreten, das wahrscheinlich von den Rauschbrandbazillen erzeugt wird. Dieses, wie die ihm nahestehenden Infektionsgifte, die fast sämtlich in ihrer chemischen Wesenheit bis heute unbekannt geblieben sind, unterscheiden sich im allgemeinen von den übrigen bekannten und chemisch näher untersuchbaren Giften besonders dadurch, daß sie:

1. erst längere Zeit nach ihrem einmaligen Eindringen und Haften in oder an dem Körper die erste Wirkung entstehen lassen, und daß
2. es nur so kleiner, einmaliger Mengen von ihnen zur Auslösung einer Giftwirkung bedarf, wie sie bei anderen, gut bekannten Giften als wirkungslos zu bezeichnen wären.

Der letztere Umstand ist von besonderer Bedeutung auch für die vorliegende Beurteilung. Denn diese Eigenschaft von

krankmachenden niederen Pilzen oder von Giften solcher Pilze als Fermente bzw. Enzyme zu wirken, d. h. in kleinsten Mengen große Veränderungen in dem Bestande und der Tätigkeit von Körperteilen oder einzelnen Geweben zu veranlassen, macht es nicht mehr erforderlich, daß ein Individuum einer Vergiftung mit ihnen sich mehrfach aussetzen muß, um eine bestimmte Summe von Vergiftungssymptomen aufzuweisen, sondern läßt ein einmaliges Eindringen einer kaum greifbaren, nicht sofort krankmachenden Menge genügen, um nach einem Zwischenraume scheinbarer Gesundheit die allmählich ausgewachsene Wirkung sichtbar zu machen. So wird ein gesundes Kind, das bei dem Zusammensein mit einem masern- oder scharlachkranken das Krankheitsgift in einem Augenblick aufnimmt, dadurch nicht kränker, daß man es in dieser Gesellschaft weiter beläßt.

Der Unterschied von andersartigen Giften liegt auf der Hand. Bei diesen bedarf es zur Hervorrufung einer körperlichen Störung entweder der einmaligen Aufnahme einer größeren Menge, die je nach der Wirkungsenergie innerhalb einer oder mehrerer Stunden sich zeigt, oder der wiederholten Aufnahme kleiner, an sich nur wenig sichtbarer wirksamer Mengen. Dies gilt für alle durch derartige Gifte erzeugbaren Leiden, besonders aber für die rein örtlichen, an einer bestimmten Körperstelle entstehbaren. Die Möglichkeit des Erscheinens eines Gewebszerfalls, z. B. am Kiefer oder im Naseninnern nach der einmaligen Berührung dieser Teile mit einer winzigen, vielleicht nicht wägbaren Menge eines solchen Giftes, halte ich nicht für erweislich. Erweislich dagegen ist es, daß solche Vorgänge sich entwickeln können, wenn gewisse geformte oder ungeformte Fermente an eine besonders nicht mehr normale Schleimhaut sonst gesunder Menschen auch nur einmal gelangen. Ist dies aber richtig, so ist es auch ohne Belang, ob ein Mensch an einem oder zwei Tagen sich einem derartigen schädigenden Einfluß ausgesetzt hat. Die einmalige Aufnahme eines solchen Zersetzungsgiftes, die logisch nur in einem Tage erfolgen kann, genügt, falls es haftet, um das Leiden einzuleiten und es nach Tagen, Wochen oder Monaten zur Entwicklung zu bringen.

In einer solchen Lage befand sich der Kläger. Er führte entweder am 21. oder 22. November vermittelst seiner Hände Spuren des Zersetzungsgiftes oder den dasselbe erzeugenden Rauschbrandbazillus in seinen Mund. Geschah dies am 21. November, so konnte eine etwaige erneute Aufnahme am 22. November nichts an der Entwicklung seines Leidens ändern, da die eigenartige Giftwirkung bereits eingesetzt hatte und eine solche, unabhängig von jeder weiteren zuwachsenden Giftmenge, ihren Weg nimmt. Mithin war in diesem Falle, und auch wenn der Kläger nur am 22. November sich vergiftet hätte, das Ereignis, das zu seinem Leiden Veranlassung gab, in den Zeitraum von einem Tage eingeschlossen.

Nach den bisherigen Auseinandersetzungen muß ich deswegen die von dem Reichsversicherungsamte gestellten Fragen bejahen: Ich muß annehmen, daß mit einer an Gewißheit grenzenden Wahrscheinlichkeit das Leiden des Klägers eine Folge seines Hantierens mit einem an Rauschbrand verendeten Tiere ist, und daß die Vergiftung, die dazu führte, in höchstens einem Tage zustande kam.

Berlin, den 15. September 1906.

Dr. L. Lewin
Universitätsprofessor.

Das Reichsversicherungsamt hat auf Grund des vorstehenden Obergutachtens angenommen, daß das Leiden des Klägers eine Folge seines Hantierens mit dem an Rauschbrand verendeten Rinde ist, und daß die Vergiftung, die das Leiden veranlaßte, durch eine einmalige Aufnahme des Giftes, also durch ein einen „Unfall“ darstellendes plötzliches Ereignis zustande gekommen ist. Demgemäß ist, da auch nach Lage der Sache nicht zweifelhaft erschien, daß der Unfall dem landwirtschaftlichen Betriebe des Arbeitgebers des Klägers zuzurechnen war, die Beklagte, als die für diesen Betrieb zuständige landwirtschaftliche Berufsgenossenschaft, unter Aufhebung ihres den Anspruch des Klägers ablehnenden Bescheids und des seine Berufung zurückweisenden Schiedsgerichtsurteils zur Gewährung der gesetzlichen Entschädigung an den Kläger verurteilt worden. Dabei ist der 22. November 1904, derjenige Tag, an welchem der Kläger zuletzt mit der Tierleiche zu tun hatte, als Unfalltag angesehen worden.

Bücherbesprechungen und Anzeigen.

C. Kaufmann, Dozent an der Universität Zürich, Handbuch der Unfallmedizin. Mit Berücksichtigung der deutschen, österreichischen, schweizerischen und französischen Arbeiter- und der privaten Unfallversicherung; für den akademischen und praktischen Gebrauch bearbeitet. Dritte, neubearbeitete Auflage des Handbuchs der Unfallverletzungen. I. Hälfte: Allgemeiner Teil. — Unfallverletzungen. Stuttgart 1907. Ferdinand Enke. Preis 14 M.

Den zwei ersten Auflagen seines Handbuchs der Unfallverletzungen hat Kaufmann unter obigem Titel sein Handbuch in dritter Auflage, in veränderter Form und in bedeutender Erweiterung folgen lassen. Gegenüber anderen Autoren, welche die „Unfallheilkunde“ oder „Versicherungsmedizin“ oder „Ärztliche Sachverständigentätigkeit für Versicherungswesen“ als Teile der gerichtlichen Medizin ansehen (wie z. B. Referent), sieht Kaufmann in diesem Zweige der Medizin „eine sich langsam entwickelnde neue Disziplin, für welche erst die Ergebnisse der Erfahrung festgestellt werden müssen, damit sie durch wissenschaftliche Induktion aufgebaut werden kann“, und hat sich bei Neubearbeitung seines Buches die besondere Aufgabe gestellt, „ein systematisches Lehrbuch für den akademischen Unterricht zu schaffen“. Er hat den Stoff seiner Bearbeitung in vier Abschnitte geteilt: I. Allgemeiner Teil. II. die Unfallverletzungen, III. die Unfallerkrankungen, IV. die Unfalltodesfälle. In der erschienenen ersten Hälfte des Buches bietet er uns die beiden ersten Abschnitte des Werkes.

Während Kaufmann in den beiden ersten Auflagen seines Werkes nur die deutsche, österreichische Unfallversicherung und die schweizerische Haftpflichtversicherung berücksichtigt, hat er in seiner jetzigen Bearbeitung auch noch die bezügliche Gesetzgebung Frankreichs hinzugefügt und auch die private Unfallversicherung angeschlossen. Er gibt uns die einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen der genannten vier Staaten in einer Ausführlichkeit und Zusammenstellung, wie sie bisher noch nicht dagewesen, und hat sein Werk dadurch äußerst wertvoll gemacht nicht nur für Mediziner, sondern auch für Juristen und Verwaltungsbeamte. Welch eine Summe von Fleiß und Mühe liegt allein in den 196 Seiten der Bearbeitung dieses Teiles! Von hervorragender Bedeutung aus diesem Abschnitt ist das Kapitel über „das betrügerische Verhalten der Versicherten“, die Simulation, wenn auch Kaufmann einen etwas schroffen Standpunkt darin einnimmt und den verschiedenen psychologischen Abstufungen zwischen bewußter Täuschung und menschlicher Schwäche meines Erachtens nicht genug Rechnung trägt. — Im zweiten Abschnitt (389 Seiten) werden die Unfallverletzungen besprochen, im ersten Kapitel die Wunden und Wundinfektionskrankheiten, dabei insbesondere die Wundrose und der Wundstarrkrampf, und als Anhang: die als direkte Komplikationen von Verletzungen auftretenden Erkrankungen, als welche behandelt werden: das Delirium tremens, Thrombose und Embolie nach Knochenbrüchen und die Fettembolie. Es ist wohl anzunehmen, daß die hier nicht behandelten indirekten Komplikationen

von Erkrankungen (Tuberkulose, Syphilis, Neubildungen usw.) mit Unfällen für den Abschnitt über Unfallerkrankungen aufgehoben bleiben. — In dem folgenden zweiten Kapitel werden dann „die regionären Verletzungen“ abgehandelt, Kopf, Gesicht, Augen, Ohren, Hals, Brust, Bauch, Harn- und Geschlechtsorgane, Nacken, Rücken, Wirbelsäule, Rückenmark, und endlich die ganze zweite Hälfte des Buches ausfüllend die Verletzungen der oberen und unteren Extremitäten. Die Folgen der Verletzungen der inneren Organe sowie der Allgemeinkrankheiten, soweit sie mit Unfällen in Beziehung gebracht werden können, sind wohl teilweise dem Abschnitt über Unfallerkrankungen vorbehalten, aber die Verletzungen der Extremitäten sind mit einer so erschöpfenden Sorgfalt und Genauigkeit behandelt, wie es nur denkbar ist, und eine Unmasse von bezüglichen Entscheidungen der Gerichte der oben genannten Staaten hinzugefügt.

Dem um die Unfallmedizin seit ihrer Entstehung schon hochverdienten Verfasser des Werkes ziemt unsere uneingeschränkte Anerkennung und Wertschätzung für dieses Handbuch, welches unsere neue Disziplin in großzügiger Weise behandelt. Wir hoffen auf baldiges Erscheinen auch der zweiten Hälfte des Werkes. Becker.

Kobert, R., Lehrbuch der Intoxikationen. Zweite durchweg neu bearbeitete Auflage. Zwei Bände. Ferd. Enke, Stuttgart. 1902—1906. Gr. 8. Bd. I 302 Seiten, Bd. II 1298 Seiten. Pr. 25 M.

Noch kaum 10 Jahre sind verflossen, seitdem der Verfasser mit diesem Werke zum ersten Male in die Öffentlichkeit getreten ist, und schon wieder war eine neue Auflage notwendig; gewiß ein sicheres Zeichen für die Beliebtheit des Buches. Handelt es sich doch um ein sehr groß angelegtes Werk über eine Disziplin, die immer nur als ein Nebengebiet der praktischen Medizin anzusehen ist. Die neue Auflage ist bedeutend vergrößert und vollständig umgearbeitet. Zwar ist die Einteilung des Stoffes, die sich als recht praktisch erwiesen hat, geblieben, aber die einzelnen Kapitel sind durch Hinzufügen der inzwischen von der Wissenschaft errungenen neuen Erkenntnisse und die dadurch nötig gewordenen Umarbeitungen fast durchweg vollständig umgestaltet worden. Es ist, wie es jetzt vor uns liegt, ein Werk höchster Vollständigkeit. Auch dadurch, daß Verfasser noch mehr als in der ersten Auflage der Kritik Spielraum gegeben hat, ist das Werk noch wertvoller geworden. Es wird sich sicherlich in dieser neuen Ausgabe noch weiter Freunde zu seinen vielen früheren hinzugewinnen. H. Kionka.

Hildebrandt, Dr. W., Privatdozent, Freiburg i. B. Schema des Rumpfes. München, J. F. Lehmann. 1,20 M. Taschenausgabe.

Die 20 abreißbaren Schemata enthalten je eine vordere (Brust) und hintere (Rücken) Ansicht des Rumpfes. Sie sind bestimmt zur Einzeichnung der bei der Inspektion, Palpation, Perkussion festgestellten Befunde. Vorgedruckt sind bestimmte, zur Unterscheidung der einzelnen Befunde dienende Zeichen.

Paul Schenk-Berlin.

Zur Besprechung eingegangene Bücher.

Westenhoeffer, M., Prof. Dr. Atlas der Pathologisch-anatomischen Sektionstechnik. Mit 34 Abbildungen. Berlin 1908. Verlag von August Hirschwald, NW., Unter den Linden 68. 53 Seiten.

Pusch, Medizinalrat Dr. Die Kindermilchproduktion in wirtschaftlicher und hygienischer Beleuchtung unter besonderer Berücksichtigung der im Rassestalle der Tierärztlichen Hochschule in Dresden gemachten Erfahrungen. Mit 10 Textabbildungen. Berlin 1908. Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Wilhelmstr. 10. 73 Seiten. Preis 2 M.

Tagesgeschichte.

Zur Invalidenhauspflege der Landesversicherungsanstalten.

Während sich die Heilstätten der Landesversicherungsanstalten des regsten Zuspruches seitens der Versicherten erfreuen, sind die Erfahrungen mit den Invalidenheimen, den Versorgungshäusern für voraussichtlich dauernd Erwerbsunfähige, minder günstig.

Die Landesversicherungsanstalt Berlin löst zum 1. April 1908 ihr Invalidenhaus in Lichtenberg auf, und die Landesversicherungsanstalt der Hansestädte verfährt ebenso mit ihrem Invalidenheim in Groß-Hansdorf, das sie 1903 errichtet hat.

Hierzu schreibt L. Drücke in der „Sozialen Praxis“:

Dieser Beschluß ist bemerkenswert, weil die Landesversicherungsanstalt der Hansestädte als erste von der Befugnis des § 25 Invalidenversicherungsgesetzes Gebrauch gemacht hat insofern, als sie das Invalidenheim Groß-Hansdorf zur ausschließlichen Aufnahme tuberkulöser männlicher Rentenempfänger, deren Isolierung damit erreicht werden sollte, erbaut hat. Das Grundstück, auf dem das Anstaltsgebäude errichtet worden ist, hat eine Größe von rund 22,5 ha und liegt auf hamburgischem Staatsgebiet in der Nähe des Dorfes Ahrensburg, eine halbe Stunde Eisenbahnfahrt von Hamburg entfernt in landschaftlich reizender Gegend. Das Gebäude ist allen hygienischen Anforderungen der Neuzeit entsprechend eingerichtet und zur Aufnahme von 31 Männern bestimmt. Es war beabsichtigt, nach und nach, entsprechend dem Bedürfnisse, mehrere Häuser von dieser Größe auf dem Grundstück zu erbauen, wodurch zugleich dem Kranken größere Ruhe und Behaglichkeit gewährt werden konnte als dies in einem Gebäude möglich sein würde, das zur Aufnahme mehrerer hundert schwer leidender Personen bestimmt ist.

Dieser großzügige, von echt sozialem Gedanken getragene Plan ist nunmehr als endgültig gescheitert zu betrachten. In den 4½ Jahren des Bestehens des Invalidenheims ist es niemals gelungen, die volle Belegungsziffer von 31 Kranken zu erreichen. Die Zahl der Meldungen zur Aufnahme hat vielmehr mit jedem Jahre abgenommen, obwohl jeder tuberkulöse Invalidenrentenempfänger bei Zustellung des Rentenbescheides auf das Invalidenheim besonders hingewiesen wird und obwohl die Landesversicherungsanstalt durch Ärzte, Krankenhausverwaltungen und Armenanstalten auf die Vorteile der Invalidenhauspflege hat aufmerksam machen lassen. Infolge der geringen Belegung des Invalidenheims waren die für die Insassen aufzuwendenden Kosten derartig hoch geworden, daß der Vorstand der Landesversicherungsanstalt die Verausgabung so großer Mittel für eine verschwindende Minderheit den anderen Versicherten gegenüber nicht länger verantworten zu können geglaubt hat. Die Kosten für das Jahr und das Bett haben beispielsweise im Jahre 1907 rund 1845 M. betragen, das ist das Zehnfache des durchschnittlichen Jahresbetrages der zur Auszahlung kommenden Renten.

Als Gründe für das Widerstreben gegen einen Aufenthalt im Invalidenheim, welche recht oft ein baldiges freiwilliges Verlassen desselben verursachen, kommen bei der Mehrzahl der Kranken folgende in Betracht: Die einsame örtliche Lage des Gebäudes und das Verbot des Verlassens des Anstaltsgrundstückes lassen die Trennung von der Familie und den bisherigen Lebensgewohnheiten doppelt hart empfinden. Die Täuschung der Tuberkulösen über die Schwere ihrer Erkrankung und der Wunsch, sich den vermeintlichen Kräften entsprechend noch nutzbringend zu betätigen, schrecken die Kranken von dem Zusammensein mit anderen, die sie einer baldigen Auflösung entgegen gehen sehen, ab; sie fliehen und meiden das „Sterbehaus“, unbekümmert darum, daß sie durch das Zusammenleben

mit der Familie diese der Ansteckungsgefahr aussetzen; viele hassen den Zwang, den die Befolgung der nötigsten Vorschriften der Hausordnung, sei es auch nur in hygienischer Hinsicht, der ständige Gebrauch der Spuckflasche, nun einmal bedingt; andere verzichten auf eine Unterbringung, weil ihre Familie der Rente, des baren Geldes, dringend zur Mietszahlung oder anderen Zwecken bedarf.

Es muß hervorgehoben werden, daß diese Abneigung gegen einen Aufenthalt im Invalidenheim offenbar in ganz besonders hohem Maße besteht bei den Tuberkulösen und daß die guten Erfahrungen, die von anderen Landesversicherungsanstalten, z. B. Braunschweig, Westfalen und Rheinprovinz mit der Invalidenhauspflege gemacht worden sind, ihre Erklärung darin finden dürften, daß es sich in diesen Fällen um die Unterbringung nicht tuberkulöser Personen handelt.

Der Vorschlag, der neuerdings von ärztlicher Seite gemacht worden ist, die Tuberkulose, wie in Norwegen, durch Trennung der Tuberkulösen von ihrer Familie und Unterbringung in einem Tuberkulosenheim zu bekämpfen, wird sich nach dem bei der Landesversicherungsanstalt der Hansestädte gemachten Erfahrungen nicht verwirklichen lassen, so lange nicht, wie in Norwegen, der Tuberkulöse zwangsweise in ein Tuberkuloseheim gebracht werden kann. Daß dieses bei der Menge der in Deutschland wegen Tuberkulose invalidisierten Personen aus mehr als einem Grunde unmöglich ist, liegt auf der Hand.

Ein Rezeptversehen.

Der praktische Arzt Dr. T. in F. hatte ein Sublimatlösung „zum Klistier“ für ein Kind verordnet und hatte hierbei im Drange der Geschäfte das Komma auf dem Rezepte versehentlich an falsche Stelle gesetzt: er hatte statt der (zu gleichem Zwecke schon öfters von ihm verordneten) Sublimatlösung 0,015 : 150,0 eine solche von 1,5 : 150,0 aufgeschrieben. Dem Apotheker war die kolossale Stärke der giftigen Lösung zwar aufgefallen, er hatte jedoch nicht, wie es seiner ausdrücklich vorgeschriebenen Berufspflicht entsprochen hätte, durch alsbaldiges Vernehmen mit dem Arzte sich darüber vergewissert, ob die auffällige Überschreitung der Maximaldosis seitens des Arztes auf Absicht oder auf Versehen beruhe, sondern hatte sich damit genügen lassen, daß die Mutter des Kindes ihm gesagt hatte, der Arzt wolle das Klistier eigenhändig setzen. Letzteres ist denn auch geschehen; der Arzt aber konnte aus der völlig farblosen Lösung selbstredend einen etwaigen Irrtum in bezug auf die Stärke der Lösung hinterher nicht mehr erkennen.

Das Kind soll nach dem Klistier, das es sofort wieder entleerte, Schmerzen empfunden haben und ist etwa acht Tage später gestorben. Bei der Sektion konnten keinerlei Zeichen einer etwaigen Sublimatvergiftung festgestellt werden, nur an der Afteröffnung wurden zwei kleine, von Schleimhaut entblößte Stellen gefunden. Trotzdem wurde gegen den Arzt Anklage wegen fahrlässiger Körperverletzung, verursacht durch die erwähnte Schmerzzufügung, erhoben und derselbe auch vom Schöffengericht in F. zu 150 M. Geldstrafe, ev. 30 Tagen Gefängnis, kostenpflichtig verurteilt.

Der Verurteilte legte Berufung ein und erzielte denn auch auf Grund der Gutachten der gehörten Sachverständigen, Bezirksärzte Medizinalräte Dr. Schröter-Auerbach und Dr. Flinzer-Plauen, seine kostenlose Freisprechung, da es nicht als erwiesen erachtet wurde, daß die festgestellten geringfügigen Verletzungen eine Folge der Einwirkung der starken Sublimatlösung seien. Beide Sachverständige aber sprachen sich gutachtlich dahin aus, daß der Apotheker seine Berufspflicht vernachlässigt habe, indem er angesichts der auf dem Rezept verordneten und eines hinzugefügten Ausrufungszeichens entbehrenden, überaus starken Sublimatdosis es unterlassen habe, sich vor Abgabe des Medikamentes an die Angehörigen des Kindes mit dem Arzte ins Vernehmen zu setzen. — Ob die dem Apotheker in dieser Beziehung obliegende Pflicht der Prüfung der Rezepte die Verantwortlichkeit des Arztes aufheben würde, ließ das Gericht dahingestellt.

Fällt eine durch Schreck von einem Hunde entstandene Erkrankung unter die Haftpflicht des Tierhalters?

Hierüber spricht sich ein kürzlich ergangenes Reichsgerichtsurteil folgendermaßen aus.

Klägerin (eine nervenschwache Dame) wollte, um in ihre im Hause des Beklagten befindliche Wohnung zu gelangen, aus dem Vorderhause in den Hof hinaustreten. Als dort der Hund des Verklagten ohne Maulkorb sie anbellte, ist sie vor Schreck zu Boden gestürzt und will dadurch erwerbsunfähig geworden sein. Sie nimmt den Verklagten als Tierhalter in Anspruch. Die Vorinstanz hat die Klage abgewiesen. Festgestellt ist, daß der Hund nicht bissig, sondern ein gutmütiges, harmloses Tier war. Die Revision der Klägerin wurde zurückgewiesen. Wäre der Hund bissig gewesen, so könne eine Verletzung durch das Tier auch ohne körperliche Berührung des Tieres unter Umständen angenommen werden, wie z. B. in einem früher entschiedenen Fall, wo jemand auf der Flucht vor einem bissigen Hund zu Boden stürzte und sich dadurch verletzte. Allgemein sei ein gleiches anzunehmen, wo das Verhalten eines Tieres den Menschen in ernste Gefahr bringe und dieser durch die Art und Weise, wie er dieser Gefahr zu begegnen suche, in Schaden komme. Wenn, wie hier, eine wirkliche Gefahr durch das Benehmen des Hundes nicht bestand — und eine solche wäre auch nicht vorhanden, wenn der harmlose Hund das Bellen an die Adresse der Klägerin richtete —, so sei der dadurch verursachte Schreck und das Hinfallen der Klägerin nach rein logischer Auffassung vielleicht in ursächlicher Verbindung mit dem Tun des Hundes. Aber es mußten in der Person der Klägerin vermöge ihrer Nervenschwäche ungewöhnliche Voraussetzungen bestehen, die erst — trotz der Ungefährlichkeit des Vorganges — den Eintritt des Schadens ermöglichten. Daraus ergebe sich, daß jene ursächliche Verbindung für die Rechtsanwendung außer Betracht bleibe, weil sie außerhalb der von dem Gesetz gewollten Regelung liege.

Der 25. Kongreß für innere Medizin

findet vom 6. bis 9. April 1908 zu Wien im Universitätsgebäude statt. Das Präsidium übernimmt Herr Professor Friedrich Müller (München). Folgendes Thema soll zur Verhandlung kommen am ersten Sitzungstage, Montag, den 6. April: Die Beziehungen der weiblichen Geschlechtsorgane zu inneren Erkrankungen. 1. Referat: Herr Prof. Dr. von Rosthorn (Heidelberg); 2. Referat: Herr Prof. Dr. Lenhartz (Hamburg). Weiter kommen am zweiten und dritten Sitzungstag zur Verhandlung: Über die neueren klinischen Untersuchungsmethoden der Darmfunktionen und ihre Ergebnisse. Vortrag von Prof. Dr. A. Schmidt (Halle). Der gegenwärtige Stand der Pathologie und Therapie der Syphilis. Vortrag von Prof. Dr. Neißer (Breslau). Eine große Anzahl weiterer Vorträge ist bereits angemeldet. Mit dem Kongreß ist eine Ausstellung von Präparaten, Apparaten und Instrumenten, soweit sie für die innere Medizin von Interesse sind, verbunden. Anmeldungen zur Ausstellung sind zu richten an Herrn Professor Dr. Schlesinger, Wien I., Ebendorferstraße 10.

Verantwortlich für den Inhalt Dr. F. Leppmann in Berlin. — Verlag und Eigentum der Verlagsbuchhandlung von R. Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Aerztliche Sachverständigen-Zeitung" erscheint monatlich zweimal. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5.— vierteljährlich M. 4.94 für die Sachverständigen-Zeitung, 6 Pf. für Bestellgeld) frei ins Haus geliefert.

Aerztliche Sachverständigen-Zeitung

Alle Manuskripte, Mitteilungen und redaktionellen Anfragen beliebe man zu senden an Dr. F. Leppmann, Berlin NW., Wullenweberstr. No. 4/5. Korrekturen, Rezensions-Exemplare, Sonderabdrücke, Inserate und Beilagen an die Verlagsbuchhandlung.

Organ für die gesamte Sachverständigentätigkeit des praktischen Arztes sowie für praktische Hygiene und Unfall-Heilkunde.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin SW. 48, Wilhelmstraße No. 10.

XIV. Jahrgang 1908. № 6. Ausgegeben am 15. März.

Inhalt:

Aus der Heilstätte für Nervenkranke Haus Schönow.

Zur Frage der Arbeitsbehandlung Unfallnervenkranker in Heilstätten.

Von

Oberarzt Dr. **Worbs.**

(Kommandiert zur Heilstätte für Nervenkranke Haus Schönow).

Allerseits wird die Behandlung von Unfallneurosen als eine undankbare Aufgabe des ärztlichen Berufes betont und es werden die Erfolge sowohl der häuslichen, poliklinischen wie Krankenhausbehandlung als recht unsicher dargestellt. Hat doch eine im vergangenen Jahre seitens der Ärztlichen Sachverständigen-Zeitschrift bei vielen namhaften Nervenärzten veranstaltete Rundfrage ergeben, daß die Beschwerden Unfallnervenkranker durch eine lange Zeit durchgeführte Intensivbehandlung — Elektrizität, Bäder, Massage — sowie durch Badekuren nicht nur unverändert bleiben, sondern daß dieselbe auf den Kern des Leidens geradezu schädlich wirken kann. Es werden daher entweder nur eine „mäßig nachdrückliche" Dauerbehandlung oder Wiederholungen längerer Kuren in „beträchtlichen" Zwischenräumen empfohlen. Auch auf dem im vergangenen Jahr stattgehabten Kongreß für innere Medizin in Wiesbaden waren sich sämtliche Berichterstatter darüber einig, daß alle Behandlung bei den durch Unfall entstandenen Neuralgien erfolglos sei.*)

Hinsichtlich der Arbeitsbehandlung in Sanatorien äußern sich nur wenige. Bruns, der überhaupt keine einheitliche ärztliche Behandlung mit Aussicht auf dauernden Erfolg vorschlägt, hält auch nichts von der Beschäftigungstherapie. Er sieht nur Hilfe in der Erziehung zu einer wirkliche Werte schaffenden, dem Kranken finanziellen Nutzen bringenden Arbeit. Steiner empfiehlt geistige und körperliche Ruhe, da er unter seinen Kranken nur wenige gefunden hat, die die Arbeit vertragen. Haenel wünscht eine regelmäßige, wenn auch schonende Tätigkeit, während Cramer davor warnt, zu früh

*) Amtliche Nachrichten des Reichsversicherungsamt. Winscheid.

mit der Arbeitsbehandlung zu beginnen, um die Kranken nicht mißtrauisch zu machen. Winscheid*) erklärt ebenfalls in seinem am 27. April 1907 im Reichsversicherungsamt gehaltenen Vortrag eine dauernde intensive Behandlung für unnötig und schädlich. Auch er sieht das wirksamste Mittel in der Erziehung zur Arbeit, besonders in geeigneten Anstalten, meint aber, daß eine Antwort auf die Frage, ob tatsächlich ein Heilerfolg durch die Arbeit in seiner Klinik in dem Sinne erzielt worden sei, daß die Verletzten gebessert oder gar geheilt durch die Arbeit die Anstalt verlassen hätten, sehr schwer zu geben sei.

Wenn natürlich auch im Vergleich mit anderen Nervenkranken bezüglich des seitens der Kranken zugegenen Heilerfolges ein erheblicher Unterschied zu konstatieren ist, so hat doch die hiesige Erfahrung gelehrt, daß es in einer Reihe von Fällen unter bestimmten Voraussetzungen möglich ist, verhältnismäßig zufriedenstellende Resultate zu erzielen, Resultate, die allerdings selten vom Kranken selbst zugegebenen wurden, die sich jedoch in seinem späteren Verhalten zur Arbeit gezeigt haben.

In folgendem sollen dargetan werden zunächst die Vorbedingungen, unter denen wir, durch mehrjährige Erfahrung belehrt, uns überhaupt nur zur Aufnahme Unfallkranker entschließen, dann die besonderen Verhältnisse, unter denen diese Kranken hier leben und behandelt werden, weiterhin die Resultate, die eine an die betreffenden Behörden und Versicherungsanstalten gerichtete Rundfrage bezüglich der späteren Arbeitsleistungen der entlassenen Unfallkranken ergeben hat, und endlich die mutmaßlichen Gründe, denen Mißerfolge der Behandlung zur Last zu legen sind.

Schon bei den zahlreich herantretenden Anfragen um Aufnahme Unfallverletzter suchen wir uns durch Ausschluß ungeeigneter Fälle vor Mißerfolgen zu schützen, wie ja auch Winscheid rät, bei schweren Unfallneurosen die Behandlung überhaupt einzustellen und die Kranken im Genuß der Vollrente zu lassen. Vorbedingung für die Aufnahme ist die Bewegungsfähigkeit der Kranken, um sie überhaupt der Arbeitstherapie zugängig zu machen, und weiterhin ihr Einverständnis mit der Übernahme des Heilverfahrens. Schwebt ein Prozeß bezüglich der Entschädigungsfrage oder ist letztere wenigstens vorläufig noch nicht als abgeschlossen zu betrachten, so lehnen wir die Behandlung überhaupt ab oder lassen uns eine Garantie geben, daß das Verfahren während der Behandlung völlig ruht. Eine weitere Notwendigkeit ist die Sicherstellung des Unterhalts der Familie während der Behandlung. Anderenfalls entstehen hierdurch endlose, den Patienten dauernd in Erregung haltende Schreibereien, die den Erfolg der Kur ernstlich gefährden. Schon allein die Festsetzung des Jahresverdienstes, der nach Ansicht des Unfallverletzten häufig zu niedrig angenommen wird, kann zu einer Quelle langdauernder Verstimmung werden.

Bei der Durchsicht des Aktenmaterials, welches wir uns in jedem Falle einsenden lassen — wenn möglich veranlassen wir noch eine persönliche Vorstellung des Kranken — achten wir besonders auf gewisse Punkte, die die Prognose ungünstig erscheinen lassen: hohes Lebensalter, weites Zurückliegen des Unfalls und lange Entwöhnung von der Arbeit, vielfache Vorbegutachtung und Vorbehandlung besonders in Polikliniken mit ihren bekannten psychischen Schädigungen, längerer Rentenstreit, sucht zu Übertreibung und Widersetzlichkeit, endlich starker Alkoholmißbrauch und Arteriosklerose. Treffen bei einem Kranken mehrere solcher prognostisch ungünstigen Zeichen zusammen, so lehnen wir die Behandlung entweder ganz ab oder entschließen uns nur zu einer versuchsweisen Aufnahme.

Bezüglich der äußeren Verhältnisse, unter denen das so vor der Aufnahme schon gewissermaßen durchgesiebte Unfallkrankenmaterial hier lebt, sind einige Bemerkungen über die Einrichtungen der Heilstätte notwendig. Dieselbe besteht außer einer kleinen Abteilung für Bemitteltere, welch letztere jedoch hinsichtlich aller Beschäftigungen von den anderen Kranken nicht getrennt sind, aus drei Blocks, zwei für Männer und einer für Frauen, deren jeder etwa 35 Kranke aufnimmt. Nach ihren körperlichen Fähigkeiten werden die Kranken beschäftigt mit Arbeit im Garten, in der Tischlerei, Schlosserei und Buchbinderei, mit Stuhlflechten, Photographieren, Bürstenbinden, mit Gymnastik und gemeinsamen Spielen im Freien. Das Krankenmaterial setzt sich zusammen aus Kaufleuten, unteren und mittleren Beamten, Lehrern, Handwerkern, doch stets haben wir auch in der einfachen Abteilung studierte Berufe vertreten. Die ganzen Einrichtungen der Anstalt zielen darauf hinaus, sowohl bei den Beschäftigungen wie in der Erholungszeit ein gemeinsames familiäres Zusammenleben der Patienten herbeizuführen ohne Unterschied des Standes und Bildungsgrades.

Wie stellt sich nun der Unfallkranke, der sich doch in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle aus dem einfachsten Arbeiterstande rekrutiert, dieser Gemeinschaft und diesem Milieu gegenüber? Hier hat es sich nun gezeigt, daß die Anpassungsfähigkeit von beiden Seiten eine recht gute ist. Mißhelligkeiten sehen wir selten; kamen welche vor, dann meistens unter den Unfallkranken selber. Andererseits entspringen gerade diesem Zusammenleben psychisch wirkende Faktoren, denen sicher mit ein Teil des Erfolges zuzuschreiben ist. Der Kranke empfindet es als wohltuend, als ein gleichberechtigtes Glied in einem sozial über ihm stehenden Kreise angesehen zu werden, dem er bisher fern gestanden hat. Vor allem aber wirkt die Gemeinschaft bezüglich der Beschäftigung grundlegend auf seine Stellungnahme der Arbeitsbehandlung gegenüber. Die Abneigung gegen die Arbeit, die sich bei ihm durch die lange Untätigkeit — im Durchschnitt 11 Monate bei unsern Kranken — und Unterschätzung der eigenen Kraft herausgebildet hat, das Mißtrauen, welches er naturgemäß einem Arbeitssanatorium gegenüber mitbringt, was ihm oft schon durch Kameraden vorher eingeimpft ist, läßt nach, wenn er sich der Arbeit in Gemeinschaft mit sozial höher stehenden Kranken, womöglich zusammen mit studierten Leuten, gegenübergestellt sieht, welch letztere vermöge ihrer größeren Einsicht von dem Werte der Arbeit für Nervenkranke meistens gerade besonders eifrig den Beschäftigungen obliegen. Sind auch bei dem Unfallkranken die Vorbedingungen für eine erfolgreiche Arbeitsbehandlung: der Wille zur Arbeit — geringer als bei anderen Kranken, in dem Zusammenarbeiten mit anderen, die es nach seiner Ansicht gar nicht nötig haben, liegt ein gewisses Äquivalent. Werte schaffende Arbeiten, wie sie Bruns fordert, sind aus mehrfachen äußeren Gründen in der Heilstätte nicht eingeführt. Einer solchen Arbeit, aus deren Ertrag man dem Kranken auf Heller und Pfennig seine Arbeitsfähigkeit vorrechnen könnte, würde er sicher mit größerem Mißtrauen gegenübertreten als den hiesigen Beschäftigungen, die einem Allgemeinzweck dienen. Dagegen wird das Interesse an der Arbeit gehoben durch ein gruppenweises Zusammenarbeiten mehrerer Kranken unter einem Vorarbeiter, dessen Stellung gern an einen Unfallkranken gegeben und auch ebenso angenommen wird. Meist wird durch die Belehrung sozial Höherstehender infolge ihrer besseren Fachkenntnis eine Hebung des Selbstbewußtseins, eine Anspannung der eigenen Kräfte und dadurch ein günstiger Einfluß auf den Allgemeinzustand erreicht. Gewisse Maßnahmen treffen wir nun noch den Unfallkranken besonders gegenüber. Neu Ankommende suchen wir gleich in den ersten Stunden in die Be-

*) Amtliche Nachrichten des Reichsversicherungsamt. Winscheid.

schäftigung einzuführen, um ihnen gar nicht für eine erste Kritik der hiesigen Einrichtungen, die oft entscheidend für den ganzen Aufenthalt ist, Zeit zu geben und um sie gerade in den ersten Stunden vor den dann besonders haftenden Einflüsterungen anderer mißvergnügter Unfallkranken, die unter den neu Eintretenden mit feinem Instinkt sofort den Leidensgenossen herauswittern, zu schützen. Mehr wie sechs Unfallkranke auf einen Block (also etwa 20 Proz. des Bestandes) nehmen wir grundsätzlich nicht auf, so daß dieselben eine verschwindende Minderheit bilden, wie es auch Edinger fordert. Auch suchen wir sie nach Möglichkeit bezüglich der Schlafräume, Arbeitsgruppen und Tischplätze zu trennen, um eine gegenseitige Beeinflussung zu vermeiden, was aber trotz aller Vorsichtsmaßregeln nicht immer zu erreichen ist. Die Kontrolle der Arbeit ist für alle Kranke die gleiche und eine möglichst schonende, so daß hierdurch selten Verstimmung entsteht. Entsprechend den Maßnahmen vor der Aufnahme lassen wir mit Einverständnis der Kranken während des ganzen Aufenthaltes den ev. Schriftverkehr mit den Behörden und Berufsgenossenschaften durch unsere Hände gehen, um ihnen erregende Mitteilungen fernzuhalten oder gleich beratend eingreifen zu können. Die Behandlung besteht außer der Arbeitsbeschäftigung meist nur in einfachen Bädern und psychischer Beeinflussung, da die Kranken meist schon nach überreichlicher medikamentöser und besonders elektrischer, durchweg erfolgloser Vorbehandlung zu uns kommen. Von 27 mittelst Elektrisierens vorbehandelten Kranken gab niemand eine Besserung, wohl aber der eine oder andere eine Verschlimmerung an.

Außer einer gründlichen Untersuchung bei der Aufnahme und Entlassung suchen wir unnötige Zwischenuntersuchungen möglichst zu meiden, um die Patienten in ihrem Krankheitsbewußtsein nicht noch zu bestärken.

Sehen wir bei einem Unfallkranken gleich in der ersten Zeit in seiner ganzen Stellungnahme zu der Arbeit und den hiesigen Einrichtungen die Zwecklosigkeit einer weiteren Behandlung ein, so entlassen wir ihn kurzer Hand. Die meisten leben sich jedoch schnell ein, zu den Arbeitsstunden erscheinen sie ziemlich regelmäßig, wobei die Leistungen und das Interesse jedoch manchmal zu wünschen übrig lassen. Trotz guten Appetits, Zunahme des Körpergewichts und Munterkeit außerhalb der ärztlichen Behandlung klagen sie bei der Visite mehr oder weniger unverändert, wobei sie meist eine Zunahme der Beschwerden bei der Arbeit angeben; rückt dann schließlich der Termin des Weggangs heran — die durchschnittliche Aufenthaltsdauer betrug zehn bis elf Wochen — so wachsen die Klagen proportional seinem Näherkommen. Bei der Schlußuntersuchung sind die Beschwerden günstigstenfalls unverändert, meist sogar schlimmer geworden, zur Aufnahme der Tätigkeit halten sie sich für unfähig.

Ein nur einigermaßen sicheres Urteil über den tatsächlich erreichten Erfolg sich zu bilden, ist bei diesen subjektiv gefärbten Angaben naturgemäß ausgeschlossen und deshalb ist diesseits durch eine Rundfrage bei den Behörden usw. über den weiteren Verlauf des Entschädigungsverfahrens versucht worden, eine positive Unterlage für die Bewertung der erreichten Arbeitsfähigkeit zu gewinnen. Es haben sich hierbei erheblich günstigere Resultate ergeben, als man nach dem Gesamteindruck bei der Behandlung dieser Kranken und nach dem Ergebnis der seitens der Sachverständigen-Zeitschrift veranstalteten Rundfrage erwarten konnte. Das Untersuchungsmaterial umfaßt alle vom 1. April 1905 bis 1. April 1907 in der hiesigen Heilstätte länger als drei Wochen behandelten Unfallkranken.

An dieser Stelle will ich vorausschicken, daß es sich nur um Kranke handelt, die ausnahmslos eine mehr oder weniger eingehende Vorbehandlung in der Häuslichkeit, in Polikliniken, in Krankenhäusern, vielfach alle drei hintereinander durchgemacht haben, ohne daß aber eine wesentliche Besserung zugegeben wurde. Die Gesamtbehandlungsdauer betrug bei ihnen vor Eintritt in die Heilstätte im Durchschnitt elf Monate. 23 sind in Krankenhäusern durchschnittlich 6 Wochen, 27 in Polikliniken mit Massage, Elektrisieren und hydrotherapeutischen Prozeduren — also eine Intensivbehandlung — viele Wochen behandelt worden. Es war dank dem Entgegenkommen der Behörden und Berufsgenossenschaften möglich, fast über die meisten, im ganzen über 70 ehemalige Patienten (darunter 13 Frauen) genaue Auskuft zu bekommen. Dieselbe ist bei 46 (darunter 9 Frauen) = 65,7 Proz. als eine günstige zu bezeichnen, d. h. dieselben sind gebessert entlassen worden, haben die Arbeit wieder aufgenommen und bis jetzt durchgeführt. Bei 38 (darunter 9 Frauen) von diesen ist der Grad der Erwerbsfähigkeit vor und nach der Behandlung sowie der augenblickliche in Prozenten festgelegt worden, wodurch man eine einigermaßen sichere Unterlage für den erreichten Grad der Besserung gewinnen kann. Sie traten ein in die Behandlung mit einer durchschnittlichen Erwerbsunfähigkeit von 92,9 Proz. (31 von ihnen waren als gänzlich erwerbsunfähig eingeschätzt). Dieselbe beträgt z. Z., also bis zu drei Jahren nach Beendigung des Heilverfahrens ebenso wie bei ihrer Entlassung im Durchschnitt 30,6 Proz., d. h. die Arbeitsfähigkeit ist um das Dreifache gestiegen und hat sich auf dieser Höhe gehalten. Unter diesen 38 Kranken befinden sich 10, welche in die Heilstätte völlig erwerbsunfähig aufgenommen wurden und die nach der Entlassung die Arbeit wieder in vollem Umfange durchgeführt haben. Von den restierenden 8 (von den 46 Gebesserten), deren Erwerbsfähigkeit nicht in Prozenten abgeschätzt wurde, haben 4 mittlere Beamte ihren Dienst wieder teilweise mit kleinen Erleichterungen aufgenommen.

Es ist interessant, daß von den übrig bleibenden zwei — ein Privatversicherter und ein auf der Staatsbahn Verunglückter — die Heilstätte zwar nur wenig gebessert verließen, dann aber nach einer einmaligen Abfindung „unanständig schnell", wie sich Cramer ausdrückt, wieder voll arbeitsfähig wurden.

Bei 24 Kranken (4 Frauen) = 34,3 Proz. ist dagegen die Erwerbsfähigkeit gar nicht oder nur vorübergehend gehoben worden, indem 16 von diesen die Heilstätte ungebessert verließen und so geblieben sind, während 8 zwar vorübergehend die Arbeit aufgenommen haben — einer sechs, ein zweiter sogar zwölf Monate — später aber wieder eine Verschlimmerung zeigten.

Schwierig ist die Frage, warum bei diesen 24 Kranken, deren Krankheitsentstehung und Krankheitsverlauf scheinbar keine wesentlichen Abweichungen gegenüber den Gebesserten zeigt, das Heilverfahren ein erfolgloses gewesen ist.

Allgemeingültige Momente lassen sich zur Erklärung hiervon kaum festlegen. Hereditäre Belastung wurde von keinem der 24 Ungebesserten zugegeben, von den anderen im ganzen nur viermal — ein charakteristisches Zeichen für die subjektive Färbung der Angaben Unfallkranker, zumal wenn man hiermit eine Veröffentlichung von Diem*) vergleicht, der bei 70 Proz. aller Geistesgesunden eine hereditäre Belastung nachweisen konnte. Ebenso spielt keine wesentliche Rolle das Alter, welches bei den Gebesserten im Durchschnitt 36,7, bei den anderen 39 Jahre betrug. Auch die Art des Traumas ergibt keinen ersichtlichen Unterschied, indem bei beiden die psychische Schreckwirkung beim Unfall in der Mehrzahl der Fälle ziemlich gleichmäßig vorzuherrschen scheint (bei den Gebesserten in 65 Proz., bei den anderen in 75 Proz. der

*) Archiv für Rassen- und Gesellschaftsbiologie II, 1905.

Fälle). Selbst nach 18 schweren Unfällen mit längerer Bewußtlosigkeit und Knochenbrüchen ist der Ausgang in fast gleichem Verhältnis bald ein günstiger, bald ein ungünstiger gewesen. Eher scheint ein Unterschied bezüglich des Heilerfolgs zu bestehen hinsichtlich des Zeitpunktes des Unfallereignisses, welches bei den Gebesserten 26,5, bei den Ungebesserten dagegen 40,6 Wochen bei Beginn des Heilverfahrens zurücklag. Je länger die Untätigkeit dauert, je öfter der Kranke untersucht, begutachtet, und je eingehender er behandelt wird, um so mehr verliert er sein Selbstvertrauen und um so tiefer wurzelt sein Krankheitsbewußtsein. Ausgesprochene Zeichen von Alkoholismus finden sich bei den Gebesserten ebenso häufig wie bei den anderen, nämlich bei ersteren in 19,6 Proz., bei letzteren in 20,8 Proz. der Fälle.

Arteriosklerose dagegen, die sich bei ersteren in 8,5 Proz., bei letzteren in 29 Proz. fand, scheint eine Prädisposition für einen ungünstigeren Verlauf zu schaffen.

Mit den größten Einfluß auf den Ausgang der Neurose hat anscheinend noch die Berufsarbeit, wie aus der beigefügten Tabelle hervorgeht.

	Berufsgenossenschaftlich versicherte Arbeiter		Staatlich versicherte Beamte		Entschädigungsberechtigte*) Private
	gelernte	ungelernte	mittlere	untere	
Von 46 Gebesserten waren	17 = 37 %	11 = 24 %	4 = 9 %	9 = 19 %	5 = 11 %
Von 24 Ungebesserten waren	4 = 17 %	4 = 17 %	3 = 12 %	13 = 54 %	—

Es ist hieraus ersichtlich, daß im Gegensatz zu den ungelernten die gelernten Arbeiter, bei denen man eine bessere materielle Lage voraussetzen kann, in der Mehrheit der Fälle eine Tendenz zur Besserung zeigten; die entschädigungsberechtigten Privaten: ein Kaufmann, eine Kaufmannsfrau, ein Schneider, ein Gastwirt und ein Gutsbesitzer, bei denen diese unterstützenden Momente durchweg in noch höherem Maße angenommen werden können, wurden sogar alle dauernd gebessert.

Auffallend ist dagegen der geringe Erfolg in der Behandlung der Staatsbeamten und besonders der 22 unteren Beamten. Von letzteren sind überhaupt nur 9 — und das noch in beschränktem Maße — wieder dienstfähig geworden. Ganz besonders ungünstig liegen die Verhältnisse bei den Beamten der Eisenbahnverwaltung, bei denen von 12 allein 8 gänzlich erwerbsunfähig blieben. Nicht viel günstiger sind die Resultate bei den Beamten der Feuerwehr, der Post- und Telegraphenverwaltung. So hatte von letzterer von drei hier behandelten Telegraphengehilfinnen keine ihren Dienst wieder aufgenommen. Dieses Mißverhältnis ist ein so auffälliges, daß die Gründe für die geringen Behandlungsresultate mit in gewissen dienstlichen Verhältnissen, so in der aufreibenden Tätigkeit, vielleicht auch in dem Pensionsmodus zu liegen scheinen. Bekanntlich erhält ein durch Betriebsunfall dienstunfähig gewordener Eisenbahnbeamter $66^{2}/_{3}$ Proz. seines Diensteinkommens, eine Summe, die sein wegen sonstiger Krankheit pensionierter Kollege erst nach 35jähriger Dienstzeit zu beanspruchen hat. Außerdem erhält er die noch erwachsenden Kosten des Heilverfahrens, in manchen Direktionsbezirken sogar in der Form einer Pauschalsumme von 300—500 M. jährlich.

Bei den übrigen 12 nicht beamteteten erfolglos behandelten Traumatikern schien der Mißerfolg zu liegen mehrfach an den immer wieder von neuem verfolgten Rentenansprüchen an den ständigen Appellationen an das Schiedsgericht und Reichsversicherungsamt, an vielfachen Voruntersuchungen und Begutachtungen, auch an ungünstigen häuslichen Verhältnissen. In zwei Fällen ist seitens der Versicherungsbehörden ein Verfahren wegen Simulationsverdachts eingeleitet worden.

*) Von seiten der Straßenbahn, Eisenbahnfiskus usw.

Ich bin mir wohl bewußt — wie sich auch Möbius in der erlassenen Rundfrage äußert — daß es nicht möglich ist, auch nur annähernd zahlenmäßig die Gründe zu erfassen, warum bei dem einen Unfallkranken eine Besserung, bei dem anderen trotz aller Fürsorge ein dauerndes Siechtum eintritt. Manchmal sehen wir ältere Leute nach schweren Unfällen trotz Arteriosklerose und Alkoholismus wieder arbeitsfähig werden, junge und körperlich kräftige Menschen dagegen einer dauernden Energielosigkeit verfallen. Die Faktoren, die den schließlichen Ausgang der Neurose bestimmen, sind so verschiedenartig und zahlreich, resultieren, abgesehen von den direkten Unfallfolgen, aus den persönlichen und wirtschaftlichen bzw. dienstlichen Verhältnisse des einzelnen, greifen so ineinander über, daß man jeden Unfallkranken individuell beurteilen muß, um ein Verständnis für den schließlichen Ausgang zu gewinnen.

Immerhin sind die in der hiesigen Heilstätte mit der Arbeitsbehandlung erreichten Resultate: die dauernde Erhöhung der Arbeitsfähigkeit bei 46 = 65,7 Proz. der überhaupt behandelten Unfallkranken durchschnittlich um das Dreifache recht günstig zu nennen, zumal mit Hinsicht auf die Tatsache, daß die Kranken alle bereits eine mehr oder weniger eingehende, erfolglose Behandlung durchgemacht hatten. Noch günstiger gestalten sich die Verhältnisse bei Weglassung der beamteten Unfallkranken und alleiniger Berücksichtigung der gänzlich erwerbsunfähig aufgenommenen. Es haben dann 27 Kranke eine Steigerung ihrer Erwerbsfähigkeit von 0 Proz. auf 74,4 Proz., davon 10 eine Wiederherstellung der vollen Erwerbsfähigkeit erfahren.

Selbst bei Berücksichtigung des Umstandes, daß Unfallneurosen schwerster Form nicht Gegenstand der Behandlung waren, ist der Erfolg im Vergleich mit den sonstigen ungünstigen Behandlungsresultaten als ein zufriedenstellender anzusehen.

Jedenfalls geben die Erfolge der Arbeitsbehandlung eine Grundlage für die Richtung, in der sich die Behandlung Unfallnervenkranker mit Aussicht auf Erfolg zu bewegen hat.

Die forensische Bedeutung der modernen Forschungen über die Aussagepsychologie.

Vortrag, gehalten in der Freien gerichtsärztlichen Vereinigung am 16. Januar 1908.

Von

Dr. **Albert Moll.**

(Fortsetzung und Schluß.)

Ich habe im vorhergehenden die Kinderaussage besprochen und die geringe Förderung hervorgehoben, die die experimentellen Aussageforschungen auf diesem Gebiete gebracht haben. Die Aussageforschung hat nun weiter ein großes Gewicht auf die Frage gelegt, welche Verschiedenheiten in einer Aussage auftreten, wenn man sie als einen spontanen Bericht stattfinden und wenn man sie als Verhörsprodukt zustande kommen läßt. Nun ist, wie schon aus dem oben erwähnten Paragraphen der Strafprozeßordnung hervorgeht, wonach der Zeuge möglichst im Zusammenhang erzählen soll, der Gedanke nicht neu, daß der spontane Bericht weit zuverlässiger ist.[1])

[1]) Über die Gefahren manchen Verhörs habe ich in meinem Aufsatz „Arzt und Richter", der am 12. Januar 1901 in der „Zukunft" erschienen ist, gesprochen.

Immerhin muß zugegeben werden, daß durch die Art, wie die Aufmerksamkeit auf den Unterschied des spontanen Berichts und des Verhörprotokolls gelenkt wurde, eine Bestätigung der früheren praktischen Erfahrungen geliefert worden ist. So hat sich Stern in einer Versuchsreihe bemüht, den Unterschied zwischen der Zuverlässigkeit zu berechnen. Es ergab sich, daß der positive Inhalt der Aussagen zum vierten Teil falsch war. Wenn man dann untersuchte, welchen Anteil jede der beiden Aussagehälften (Bericht und Verhör) in den Fehlern hatte, so ergab sich, daß der spontane Bericht nur 6 Proz. falsche positive Angaben lieferte, das Verhör hingegen 33 Proz.

Haben wir in diesen und in manchen anderen Ergebnissen nur die Bestätigung bekannter Wahrheiten gefunden, so ist nach anderer Richtung das Ergebnis der Aussageforschung überhaupt noch äußerst widerspruchsvoll. Ich erwähne z. B. die Untersuchungen über die Aussagetreue bei den verschiedenen Geschlechtern. Wreschner hat im Gegensatz zu Stern, der das männliche Geschlecht bei weitem höher stellte, sich zugunsten des weiblichen geäußert, und die Untersuchungsergebnisse von Marie Borst ergeben zum Teil einen Panegyricus auf das weibliche Geschlecht.

Während Stern den Satz aufstellte, die Frauen vergessen weniger, aber sie verfälschen mehr und auch später aufrecht erhielt, kommt Marie Borst, wie schon erwähnt, zu einem ganz anderen Ergebnis. Ihre Versuche, die an zwölf Herren und zwölf Damen, sämtlich aus den gebildeten Kreisen, gemacht wurden und auch Bildversuche darstellen, ergeben eine konstante Superiorität der Frauenaussagen gegenüber den Männeraussagen. Es ist die Inferiorität der Männer geringer sowohl in Beziehung auf die Qualität der Aussage, als in Beziehung auf die Quantität; der Aussageumfang der Männer betrug durchschnittlich für den Bericht nur 76 Prozent der Frauenaussage, für das Verhör 83 Prozent. Ferner war die Treue der Männeraussage gleich 96 Proz. der Treue der Frauenaussage.

Es ist von verschiedenen Forschern unterschieden worden, was bei den Aussagen subjektiv so feststeht, daß es eventuell mit dem Eide bekräftigt werden würde, von dem sonstigen Inhalt der Aussage, der zwar für wahr gehalten wird, aber nicht in so hohem Maße, daß er beeidet werden würde. Auch hier zeigen sich erhebliche Differenzen der Forscher. Stern fand, daß die Männer weniger geneigt sind, ihre Aussage zu beschwören, als die Frauen. Marie Borst hingegen fand, daß die Männer eine größere Tendenz zum Schwören hätten, als die Frauen, und neben dieser größeren Tendenz zum Schwur weist die Männeraussage bei den Versuchen von Marie Borst eine geringere Zuverlässigkeit des Schwurs auf. Die weiteren detaillierten Untersuchungen von Marie Borst zeigen dann, daß Aussagen über bestimmte Dinge, über räumliche Beziehungen, Handlungen und Merkmale, außer Farben, vorzugsweise von Männern beschworen wurden, von Frauen hingegen hauptsächlich Farben, Zahlen und Objekte.

Sehr abfällig hat sich über die die Aussagepsychologie betreffenden Experimente Specht ausgesprochen. Er hat u. a. die Voreiligkeit getadelt, mit der bedeutungsvolle Schlüsse aus ganz ungenügenden Versuchen gezogen wurden. Ich muß Specht zum großen Teil darin beistimmen; deutlich zeigt sich die Mangelhaftigkeit der Versuchsergebnisse in den erheblichen Widersprüchen, die sich in Beziehung auf die Zuverlässigkeit des einen oder anderen Geschlechts vorfinden.

Verhältnismäßig wenig positives Material haben die Aussageforschungen auch für die Frage geliefert, welchen Anteil die Aufmerksamkeit an der Zuverlässigkeit der Aussage hat. Man ist sich längst darüber einig gewesen, daß ein Gegenstand oder ein Vorgang, wenn sie mit Aufmerksamkeit betrachtet wurden, zuverlässiger reproduziert werden konnten, als ein solcher, bei dem dies nicht der Fall war. Die Wichtigkeit dieser Frage ist auch den Experimentalpsychologen nicht entgangen; sie ist aber verhältnismäßig wenig als spezielles Problem untersucht worden; nur gelegentlich ist es geschehen. Neues ist dabei nicht festgestellt worden.

Eine besondere Gruppe von Versuchen bezieht sich ferner auf den Einfluß eines längeren Zwischenraumes zwischen dem Vorgang und der Aussage, beziehungsweise über den Einfluß, den eine frühere Aussage auf die spätere gewinnt. Hier sind ebenfalls bestimmte Gesetze, die uns etwa vorher unbekannt gewesen wären, nicht gefunden worden. Daß die Länge des Zeitraums eine Rolle spielt, ist durch Experimente mehrfach bestätigt worden, und ebenso spricht bei den Experimenten manches dafür, daß bei einer zweiten Vernehmung der Zeuge sehr leicht das, was er wirklich wahrgenommen hat, mit dem verwechselt, was er bei der ersten Aussage als wahr geschildert hat. Man hat hierbei ebenfalls früher bekanntes bestätigt.

Eine äußerst wichtige Frage ist die, welchen Einfluß Affekte und Gefühle auf die Aussage haben. In einer Arbeit über das Gedächtnis für affektiv bestimmte Eindrücke hat Kate Gordon[1]) die Beziehungen der Lustbetonung und Unlustbetonung von Vorgängen auf das Gedächtnis untersucht. Die Arbeit zielt weniger auf eine praktische Verwertung für die Aussagepsychologie hin, als auf eine Theorie des Gedächtnisses und der Gefühle. Immerhin ist diese Arbeit auch für die Aussagepsychologie verwertet worden, ebenso wie einige verwandte Arbeiten. Die Verfasserin kam bei ihren Versuchen, wo verschiedene Bilder, angenehme, indifferente und mißfällige in den Versuchen eine Zeitlang gezeigt wurden, zu dem Resultat, daß bei Beschreibung der mißfälligen Bilder wesentlich weniger Fehler gemacht wurden, als bei den gefälligen. Ich glaube nicht, daß wir imstande sind, diese Beobachtungen irgendwie für eine Aussagepsychologie zu verwerten. Die Versuche stehen auch in Widerspruch mit manchen anderen Ergebnissen. Hat Hans Groß recht, wenn er erwähnt, daß die affektive Betonung die Reproduktion des von ihr begleiteten Ergebnisses, über welches ausgesagt werden soll, wesentlich befördert? Alfred Groß wendete demgegenüber ein, daß gerade für die Aussage die Art des Affektes wohl eine Rolle spielt, und daß eine angenehme affektive Betonung der Begleiterscheinung auf die Reproduktion einen Einfluß in optimistischer, der unangenehme Affekt in pessimistischer Beziehung ausüben werden. „Hat also jemand über ein Geschehenes, z. B. über ein Wortgefecht auszusagen, welches bei einem frohen Anlasse, etwa einem Feste erfolgte, so wird wohl auch die Aussage selbst, infolge der angenehm betonten assoziativen Hilfe eine mehr günstige optimistische Färbung annehmen, während im entgegengesetzten Falle, wo sich das Ereignis bei einem traurigen Anlaß abspielte, die Aussage hierüber ganz gegen den Willen des Aussagenden in ungünstigerem pessimistischen Lichte erscheinen wird." Alfred Groß meint, daß Fälschungen der Aussage durch das affektive Lust- oder Unlustgefühl sehr leicht erfolgen, das den zu reproduzierenden Eindruck begleitet hat.

Sicherlich spielt der Affekt für die Aussagepsychologie eine große Rolle, und zwar sowohl der Affekt, der bei der Aussage selbst stattfindet, als auch der, der bei der Wahrnehmung des Aussagenden geherrscht hat. Auf das deutlichste zeigt sich dies in jener affektiven Stimmung, die wir als Erwartungsaffekt bezeichnen können. Man ist unwillkürlich geneigt, das zu sehen, was man erwartet, besonders, wenn man sich lebhaft danach sehnt. Wir lernen diese Fehlerquelle sehr gut in dem Studium des Okkultismus kennen. Es gibt Personen, die unter allen Umständen den Nachweis führen wollen, daß die Lebenden

[1]) Archiv für die gesamte Psychologie, 4. Bd., 4. Heft. Leipzig 1905.

mit den Toten in Verbindung treten können oder Geister ihrer verstorbenen Angehörigen ihnen erscheinen und sich ihnen auf diese oder jene Weise kundtun. Solche Personen werden darum alles, was sich begibt, nach dieser Richtung hin deuten. Ein kleines Beispiel: Es hat eine Dunkelsitzung stattgefunden, und es zeigt sich nun, daß ein Objekt im Zimmer von einer Stelle an die andere befördert wurde, obwohl das Medium gefesselt worden war, mithin dies künstlich anscheinend nicht bewirken konnte. Hierbei passiert es nun sehr häufig, daß ein Anwesender von dem Gegenstand behauptet, daß er zu einer bestimmten Zeit noch an der Stelle a gewesen sei, während er in Wirklichkeit zu diesem Termin bereits an der Stelle b war.

Dasselbe gilt für die Klopftöne. Wenn man um den Tisch herumsitzt und es treten nun Klopftöne auf, die im allgemeinen künstlich von dem Medium hervorgebracht werden, so kann man dabei über die Richtung und Art der Klopftöne ganz verschiedene Ansichten hören, je nach der Stimmung und Stellung des Betreffenden zum Spiritismus. Der Skeptiker projiziert die Klopftöne ganz richtig in die Gegend des Mediums; andere, die unter allen Umständen Geistermanifestationen haben wollen, erklären, daß die Klopftöne nicht von der Richtung des Mediums herkämen, sondern aus dem Tische selbst oder aus einer Ecke des Zimmers.

Auch bei der Materialisation der Geister spielt die Er wartung eine erhebliche Rolle. Wenn ein sogenannter Geist sichtbar wird, der gewöhnlich aus einem Gazeläppchen oder in ähnlicher Weise vom Medium künstlich gemacht ist, so wird der ruhige Beobachter keine Einzelheiten erkennen. Man kann aber beobachten, wie die Spiritisten in eine solche Erscheinung alles mögliche hineinlegen. Da erkennen sie eine frappante Ähnlichkeit mit einem verstorbenen Angehörigen oder auch einer verstorbenen historischen Persönlichkeit, die sich manifestiert. Jeder glaubt dann die Person, die er zu sehen wünscht, zu erkennen.

Ich habe bisher die Aussagepsychologie soweit berücksichtigt, wie sie in der Breite der Gesundheit eine Rolle spielt. Wir wissen aber längst, und die Mediziner haben seit lange darauf hingewiesen, daß es **krankhafte Zustände** gibt, wo die Zeugnisfähigkeit erheblich leidet. Ich will hier nicht diejenigen Fälle erwähnen, die eine ausgesprochene Geisteskrankheit, etwa eine progessive Paralyse oder Paranoia betreffen. Dies dürfte natürlich für uns kein wesentliches Interesse bieten. Aber auch, abgesehen von diesen typischen allgemein anerkannten und erkennbaren Geisteskrankheiten, gibt es Krankheitszustände, durch die die Aussagetreue leidet. Hierher gehören manche Formen der **Hysterie**. **Binswanger** wie andere rechnen besonders die degenerativen Formen oder Hysterie hierher. Wir dürfen jedenfalls nicht so verallgemeinern, daß wir nun jede Hysterische ohne weiteres für absolut unglaubwürdig halten. Wenn wir aber eine Hysterieform vor uns haben, bei der erfahrungsgemäß die Phantasie eine überaus große Rolle spielt, desgleichen die Autosuggestibilität, so werden wir berechtigt sein, in die Angaben einer solchen Hysterischen die größten Zweifel zu setzen. In neuerer Zeit hat hier in Berlin ein Prozeß gespielt, bei dem die Hysterie einer Frau besonders diskutiert wurde. Mit großer Lebhaftigkeit hat der Staatsanwalt das Wort Quaevis hysterica mendax in die Verhandlung hineingeworfen. Von jeher haben die Hysterischen als unglaubwürdig gegolten. Wir dürfen dies aber nicht überschätzen. Die Annahme von der Unglaubwürdigkeit der hysterischen Frauen hat zum Teil einen besonderen Grund. Jemehr die anatomische Richtung in der Medizin aufblühte, um so weniger waren die Ärzte geneigt, Affektionen eine ernste Bedeutung beizumessen, die nicht eine solche anatomische Grundlage erkennen ließen. Da nun noch dazu derartige Patientinnen sehr oft für die Ehemänner, für die Umgebung und für die Ärzte eine crux bildeten, und zwar zum größten Teil wegen des vielfach wechselnden Charakters ihrer Beschwerden und der schweren Heilbarkeit derselben, so erkannte man einen gewissen Gegensatz zwischen dem, was die pathologisch-anatomische Richtung der Medizin als die reale Grundlage der Krankheitssymptome den Ärzten allmählich eingepflanzt hatte, und den durch eine solche Grundlage nicht begründeten Beschwerden. Dadurch kam es sehr häufig, daß den hysterischen Patientinnen vorgeworfen wurde, sie litten an Einbildungen, sie nähmen sich nur nicht zusammen, sie übertrieben oder auch sie erdichteten ihre Beschwerden vollständig. Das letztere wurde um so eher dann verallgemeinert, als sich eben gezeigt hatte, daß ein Teil der hysterischen Patientinnen absichtliche oder unabsichtliche Unwahrheiten öfters zutage förderten. In mancher Beziehung hat die neuere Medizin, die die psychologischen und auch die funktionellen Gesichtspunkte bei den Krankheiten mehr in den Vordergrund schob, aufklärend gewirkt. Es ist aber das alte Odium von den Hysterischen nicht gewichen. Sie gelten nach wie vor als verlogen und unglaubwürdig. Es gehört aber in Wahrheit nur eine bestimmte Gruppe von Hysterischen in diese Kategorie. Es soll nicht geleugnet werden, daß diese äußerst gefährlich sind. Es sind dies schwerere Formen der Hysterie, insbesondere die degenerativen, bei denen die Patientin Wahrheit und Dichtung vermengt, die Wahrheit mit ihren Phantasiebildern ausschmückt und, bald unabsichtlich die Unwahrheit sagt, bald durch die bei der degenerativen Hysterie so oft vorkommenden ethischen Defekte bewußt lügt. Diese Hysterischen sind als Zeuginnen äußerst gefährlich, zumal da sie alles, was sie sagen. mit dem Stempel der Wahrhaftigkeit vortragen. Es darf aber nicht — wie es jetzt noch gelegentlich geschieht und auch in dem Harden-Prozeß geschehen ist — erklärt werden: Quaevis hysterica mendax. Ich habe in dem Prozeß, dem ich als Sachverständiger beiwohnte, der verallgemeinernden Auffassung des Staatsanwalts bereits aufs entschiedenste widersprochen.

Die Fälle, die man unter **Pseudologia phantastica** oder krankaftes Lügen zusammengefaßt hat, gehören nicht in dasselbe Gebiet. Es handelt sich hierbei teilweise um schwachsinnige Personen, teils um hysterische, teils um degenerierte. Jedenfalls spielt bei diesen Fällen nicht ausschließlich die Hysterie, wie gelegentlich wohl angenommen wird, eine Rolle.

Ebenso sind äußerst gefährlich als Zeugen und Zeuginnen schwachsinnige Personen und gerade jene Form von **Schwachsinn**, die oft genug dem Richter als solche entgehen. Ich erinnere mich aus einem Prozeß der Zeugin E., mit welch ruhiger Miene sie den Angeklagten bald belastete, bald entlastete. Jede Partei glaubte, was sie glauben wollte; der Staatsanwalt glaubte, wenn sie belastete, und redete ihr eindringlich zu, die Wahrheit zu sagen, wenn sie entlastete, und umgekehrt. Als damals die Schwachsinndiagnose gestellt wurde, wurden auch Personen, die die Zeugin kannten, über sie vernommen; dieser Punkt ist für die Juristen äußerst wichtig. Die Zeugen haben damals wenigstens teilweise — ich erinnere mich noch eines Lehrers — als der Vorsitzende sie fragte, ob die E. schwachsinnig sei, ausgesagt: O nein, sie ist im Gegenteil ein äußerst raffiniertes Mädchen. Diese einseitige Raffiniertheit der Schwachsinnigen ist so oft daran schuld, daß der Schwachsinn übersehen wird, und was die Zeugnisfähigkeit betrifft, so wird dann, wenn die Betreffenden nicht gerade als Idioten jedem Laien auffallen, ihren Aussagen eine Bedeutung vor Gericht beigemessen, die dem wirklichen Sachverständigen nur ein Bedauern abnötigen kann.

Übrigens sind auch bereits Versuche gemacht worden, die Aussage normaler und kranker Personen miteinander zu ver-

gleichen. Eine derartige Arbeit veröffentlichte Marx Lobsien über Aussage und Wirklichkeit bei Imbezillen verglichen mit normal begabten Schulkindern. Es handelte sich dabei u. a. um Bildversuche, wo den Kindern einfache Gegenstände oder auch ein etwas komplizierteres Bild gezeigt wurde, und an die Kinder dann Fragen gerichtet wurden über das, was sie auf dem Bilde gesehen hatten. Marx Lobsien gibt als wesentliches Ergebnis an, daß die Aussagen Imbeziller denen Normaler gegenüber zuverlässiger sind, wo es auf mechanische Gedächtnisleistungen ankommt, daß sie aber überall zurückstehen, wo ein freieres Spiel der Vorstellungen und ein besonderes Maß absichtlicher Bemühung notwendig ist, Vorstellungen so zu dirigieren (zu trennen, neu zu ordnen usw.), daß sie geeignet sind, vorhandene Lücken auszufüllen. Schon wenn ein Bild, wie das vorgezeigte, Knabe und Fischlein, betrachtet wurde, wo es sich nicht lediglich um mechanische Abläufe handelte, wo vielmehr die Vorstellungsmassen so eingeteilt werden mußten, daß sie ein möglichst weites Blickfeld ermöglichten und der Blickpunkt wandern mußte, da wich die Aussage der Imbezillen von der normal befähigter Schüler ganz erheblich, und zwar zu ungunsten, ab.

Noch manche andere Krankheitszustände wären wohl zu berücksichtigen, z. B. Kopfverletzungen, Fälle von allgemeiner Degeneration, die nicht gerade in das Gebiet der Geisteskrankheit gehören. Auch verwandte Zustände spielen eine gewisse Rolle, z. B. die akuten Folgezustände des Alkoholgenusses. Es gibt nicht nur Verbrecher, die vor der Tat sich erst Mut antrinken, sondern auch Zeugen, die vor der Vernehmung etwas trinken. Systematische Untersuchungen über die Zuverlässigkeit solcher Zeugenaussagen bestehen meines Wissens nicht. Interessant ist eine Einzelbeobachtung von Hans Groß. Er erzählt[1]) von einem Institutsdiener X., der die Schlacht bei Königgrätz mitgemacht hatte und am 40jährigen Gedenktage dieser Schlacht mehrere Stunden an der Tür des Prüfungssaales warten mußte. Am Morgen des betreffenden Tages hatte er Hans Groß noch erzählt, als dieser ihn nach seinen Erlebnissen in der Schlacht bei Königgrätz fragte: „Gott Lob und Dank, so arg es damals auch zugegangen ist, geschehen ist mir nicht das mindeste.“ Als Hans Groß ihn dann nach einigen Stunden wieder fragte, hatte X. bereits etwas getrunken, und es war ihm auf die erneute Frage über die Schlacht bei Königgrätz eine Kugel quer durch den Tornister gegangen und sie hatte ihn ein wenig gestreift. Nachdem er dann einige weitere Stunden gewartet hatte, fragte ihn Hans Groß von neuem, und drückte seine Freude aus, daß dem X. in der Schlacht damals nichts geschehen sei. Er erwiderte: „Nichts geschehen?“ und hiermit zeigte er mitten auf die Brust: „Da hat der verdammte Preuß hingeschossen und da fast neben dem Rückgrat ist die Kugel hinausgeflogen usw.“ Hans Groß führt alles auf den Alkohol zurück und meint, daß der Mann, der nicht mehr viel vertrage, die Zeit, wo er vor der Tür des Sitzungssaales sitzen mußte, benutzte, immerfort die Erinnerungen der Schlacht von Königgrätz wachzurufen, wobei schließlich Wahrheit und Phantasie zusammenflossen und er an seine eigenen falschen Bekundungen glaubte. Das wesentlichste ist, daß nach Hans Groß die Benommenheit des alten Mannes sehr gering und kaum bemerkbar war. Bewußt gelogen habe er aber bestimmt nicht, und, wenn er als Zeuge vernommen worden wäre, so hätte der Vernehmende an dem sonst so zuverlässigen Menschen keine Spur von Rausch entdeckt und ihm daher geglaubt.

Ich habe im vorhergehenden natürlich nur eine Reihe Gesichtspunkte, die sich auf die Aussagepsychologie beziehen, besprechen können. Das Gebiet ist, wie wir ja wissen, bereits außerordentlich umfangreich. Aber soviel auch auf diesem Gebiet geforscht worden ist, es bleibt noch außerordentlich viel zu tun. Wir dürfen aber bei den experimentellen Untersuchungen nicht versäumen, auch die früheren Methoden zu befolgen, die in der Beobachtung und Erfahrung bestehen. Man ist gegenwärtig allzusehr geneigt, sowohl in der Medizin wie auch in der Psychologie, das Experiment als das allein seligmachende Forschungsmittel anzusehen. Wir wollen demgegenüber nicht verkennen, daß für die Aussageforschung, besonders aber für die praktische Ausnutzung derselben, die Bedeutung des Experiments nicht überschätzt werden darf. Die Experimente werden stets unter mehr oder weniger künstlichen Bedingungen vorgenommen, Bedingungen, die von den Bedürfnissen der Praxis weit entfernt sind. Wir sollten vielmehr danach streben, auch die Erfahrungen, die nicht auf experimenteller Basis beruhen, und für die uns die forensische Praxis großes Material liefert, für die Aussageforschung zu benutzen. Wenn wir beispielsweise stenographische Berichte von Gerichtsverhandlungen erhalten und nun nachprüfen, welche Zeugenaussagen miteinander in Widerspruch stehen oder welche Zeugenaussagen durch die Verhältnisse als unmöglich nachweisbar sind, so würden wir für die praktischen Bedürfnisse ein außerordentlich großes Material gewinnen, ein Material, das für die forensischen Zwecke einen ganz anderen Wert hätte, als die künstlichen Experimente der Experimentalpsychologen. Eine große Überschätzung der Resultate hat seitens der Experimentalpsychologen stattgefunden. Vorschnell verlangten sie, daß Schlußfolgerungen, die für die experimentelle Psychologie recht interessant sein mögen, Eingang in den Gerichtssaal finden. Wir wollen hier die altbewährte Skepsis nicht vergessen. Es ist in der Natur des Forschers begründet, daß er seinem Arbeitsgebiet sehr leicht eine übertriebene Bedeutung für die Allgemeinheit beimißt. Solche Übertreibungen haben ja oft auch dann einen Wert, wenn sie objektiv unberechtigt sind. Sie lenken die Aufmerksamkeit auf das Gebiet, und wenn auch eine gewisse Überschätzung dabei zunächst auftritt, so wird doch meistens nach längerer Zeit dadurch, daß die Diskussion eröffnet ist, die Bedeutung des Gebietes wieder auf das richtige Niveau zurückgeführt. Ich stehe den praktischen Ergebnissen der experimentellen Aussageforschung einstweilen sehr skeptisch gegenüber. Wenn ich ein Buch, wie das von Hans Groß, sei es das Handbuch für Untersuchungsrichter, sei es das Buch über Kriminalpsychologie, in die Hand nehme und die Summe praktischer Erfahrungen und darauf gegründeter guten Ratschläge mit dem vergleiche, was die Experimentalpsychologen für die gerichtliche Aussage bisher geschaffen haben, so sind deren Resultate mehr als bescheiden.

Es ist bereits die Forderung gestellt worden, es sollen Psychologen als Sachverständige zugelassen werden, um die Zeugnisfähigkeit, die Treue der Aussage der Zeugen zu prüfen. Lipmann hat unter anderem in einem Vortrag dem hiesigen kriminalistischen Seminar die These aufgestellt, Zeugen, die Aussagen von entscheidender Wichtigkeit machen, seien wenn letztere von den Aussagen anderer Zeugen in wesentlichen Punkten abweichen, von psychologisch geschulten Sachverständigen auf ihre Glaubwürdigkeit zu untersuchen. Es würde damit zwar eine besondere Art von Sachverständigen vor Gericht auftreten, es ist aber an sich schlechterdings nicht einzusehen, weshalb nicht auch Psychologen als Sachverständige auftreten sollen, da wir Dutzende von anderen Arten Sachverständiger haben. In Wirklichkeit sind ja auch bereits Sachverständige vor Gericht zur Beurteilung der Aussagetreue der Zeugen tätig gewesen. Im Fall Sternberg z. B. waren wir Sachverständigen ja ausschließlich geladen, um die Hauptzeugin

[1]) Archiv für Kriminalanthropologie. 1907. 29. Bd., 1. Heft

zu beurteilen. Im Prozeß Harden vor der Strafkammer haben wir im Verlauf der Verhandlung ähnlich die Aufgabe der Sachverständigen sich erweitern sehen. Ich habe vorhin auch den Fall aus Ostpreußen erwähnt. In München waren seinerzeit Schrenck-Notzing und Grashey geladen, um bei dem Prozeß Berchthold die Fehlerquellen für das Gedächtnis aufzudecken und über den Geisteszustand einer Anzahl von Zeugen mit Rücksicht auf ihre Glaubwürdigkeit Gutachten abzugeben. Ein Novum wäre die Sache nicht. Trotzdem ist es notwendig, auf eine große Gefahr hierbei heute schon hinzuweisen. Sie besteht in der Überschätzung des Experiments für die gerichtliche Praxis. Die Methoden der experimentellen Psychologie müssen unter allen Umständen hochgehalten werden. Und wenn auch die experimentelle Psychologie nicht das gehalten hat, was man von ihr für die Psychologie ursprünglich erwartete, so wäre es gänzlich verkehrt, deshalb das Experiment zurückzuweisen oder auch nur zu unterschätzen. Aber etwas ganz andres, als diese rein wissenschaftliche Verwertung des Experiments ist seine Hineintragung in den Gerichtssaal und ebenso die Überschätzung des Experimentalpsychologen zur Aufklärung psychologisch wichtiger, forensischer Fälle. Der tüchtigste Experimentalpsychologe kann ein gänzlich unbrauchbarer gerichtlicher Sachverständiger sein. Es besteht die Gefahr daß er den Gerichtssaal mit seinem Arbeitszimmer verwechselt, wo man unter ganz anderen Bedingungen Experimente ausführt. Ein Zeuge, der auf seine Fähigkeit der Reproduktion im Gerichtssaal geprüft werden soll, wird ganz andere Resultate liefern, als ein solcher, der bei ruhiger Laboratoriumsarbeit untersucht worden ist. Beides ist eben wesentlich verschieden. Wir alle wissen, wie verschieden ein Milieu auf uns wirkt. Die wirklich praktische Situation ist eben meistens eine andere, als die theoretisch konstruierte. Und aus diesem Grunde halte ich die Zuziehung von Experimentalpsychologen für ein zweischneidiges Schwert. Mindestens sollte man niemals jene Fachpsychologen als Sachverständige zuzuziehen, die ausschließlich oder hauptsächlich unter künstlichen Bedingungen, wie sie das Experiment bietet, gearbeitet haben. Sie sind keine brauchbaren Sachverständigen. Man stelle sich etwa den Fall vor, ein Zeuge hat über einen von ihm beobachteten Vorgang etwas ausgesagt, was von einem anderen Zeugen bestritten wird. Es hat z. B. an einer Straßenkreuzung ein Zusammenstoß einer Autodroschke mit der elektrischen Straßenbahn stattgefunden, und nun sagt der eine Zeuge aus, der Droschkenkutscher hätte zu Unrecht noch die Schienen kreuzen wollen und dadurch sei das Unglück geschehen, während der andere aussagt, es sei noch genügend Zeit gewesen, die Schienen zu kreuzen. Der Experimentalpsychologe würde nun dazu geneigt sein, beide Zeugen einer Untersuchung zu unterziehen, um festzustellen, welcher von beiden im Laboratorium Entfernungen und Zeiten am besten schätzt, und derjenige, der hierzu am meisten befähigt ist, würde alsdann als der glaubwürdige Zeuge erscheinen. Dies wäre die notwendige Folge, wenn heute Experimentalpsychologen als Sachverständigen zugezogen würden. Demgegenüber muß, um auf den Vorgang des Zusammenstoßes zurückzukommen, berücksichtigt werden, daß zahlreiche andere Momente für den Zeugen eine Rolle spielen, die bei der experimentellen Nachprüfung nicht rekonstruiert werden können; z. B. die Frage, wie weit des Zeugen Aufmerksamkeit auf der Straße abgelenkt war, ob er sehr ermüdet war, ob er vorher etwas getrunken hatte usw. Vielleicht kommt auch in Betracht, ob er ein Freund der Autodroschken ist oder nicht. Diese so wichtigen Bedingungen können bei der Nachprüfung durch den Experimentalpsychologen (wenigsten heute) nicht beliebig geschaffen werden. Deshalb wird im allgemeinen die Prüfung durch den Experimentalpsychologen bedeutungslos sein. Es wird nur sehr wenige Fälle geben, wo man von der Experimentalpsychologie eine Aufklärung des Tatbestandes erwarten könnte, und hier wird man gerade ohne sie ebenfalls zum Ziele kommen.

Mit Recht hat Adolf Gottschalk hervorgehoben, daß zwei Dinge sehr leicht miteinander konfundiert werden: die Zuziehung psychologisch geschulter Sachverständiger und die psychologische Schulung des Juristen. Stern meint, daß vorläufig psychologische Sachverständige nötig wären, da die Juristen noch nicht die nötige psychologische Schulung besäßen, daß aber später, wenn dies der Fall sei, sie auf die psychologischen Sachverständigen würden verzichten können. Ich bin in dieser Beziehung etwas anderer Ansicht. Ich glaube nämlich, daß je mehr ein Richter auf einem Gebiet bewandert ist, er um so eher einen Sachverständigen zuziehen und würdigen wird. Am ehesten setzen sich diejenigen Richter über psychiatrische Gutachten hinweg, denen die psychiatrische Vorbildung fehlt, wenn auch nicht zu bestreiten ist, daß die früheren Übertreibungen der Psychiatrie, die heute zum großen Teil verschwunden sind, einen Teil der Schuld tragen. Wenn aber heute ein Richter erklärt, ihn hätte das Gutachten nicht überzeugt, so beruht dies, ich will nicht sagen immer, aber doch meistens nicht darauf, daß das Gutachten falsch oder unklar ist, sondern darauf, daß dem Richter die notwendige psychiatrische Vorbereitung fehlt, den psychiatrischen Sachverständigen zu verstehen. Ein kleines Beispiel, wie es sicherlich jedem einigermaßen erfahrenen Sachverständigen sehr häufig vorgekommen ist. Eines Tages wurde ich als Sachverständiger geladen, weil ein Mann ein Mädchen unzüchtig berührt haben sollte. Alles sprach dafür, daß der Betreffende in einem Dämmerzustande die Handlung ausgeführt hatte; Alkohol, Blutverlust, große Hitze und manches andere deutete darauf hin. Wir gaben trotzdem kein endgültiges Gutachten ab, sondern beantragten die Beobachtung in der Irrenanstalt. Dies bekämpfte der Staatsanwalt, indem er entgegnete: „Sehen Sie sich doch mal den Mann hier an, ob er irgendwie auf Sie den Eindruck eines Geisteskranken macht". Das ist in der Tat ein Einwand, den man öfter hört, und der nur erklärbar ist dadurch, daß dem Juristen die Vorbereitung und jede Möglichkeit, psychiatrisch zu denken, abgeht. Glücklicherweise sind ja derartige Entgleisungen heute nicht mehr sehr häufig. Es hat sich vielmehr dadurch, daß sich auch die Psychiater von früheren Übertreibungen fernhalten, andererseits aber die Juristen mehr und mehr Fühlung mit der Psychiatrie gewonnen haben, ein, ich möchte sagen, friedlicheres Verhältnis allmählich herausgebildet, indem sich eben beide Fakultäten mehr verstehen lernten.

Ebenso aber, wie der psychiatrische Sachverständige um so eher bei dem Richter Verständnis finden wird, der psychiatrisch geschult ist, ebenso würde der psychologische Sachverständige weit eher beim psychologisch geschulten Richter Berücksichtigung finden, wenn er sie verdient. Andererseits würde ein Richter, der einen Experimentalpsychologen heute als Sachverständigen zulassen würde, ihm jeden Einfluß auf das Urteil entziehen, wenn er selbst nicht durch eigene Vorbildung befähigt ist, die Bedeutung eines solchen Sachverständigen zu verstehen. Oder es besteht die Gefahr, daß er durch einige Schlagworte irre geführt wird und der experimentellen Methode eine unverdiente Bedeutung beimißt. Schon aus diesem Grunde mag es wünschenswert sein, daß auch der Richter die Methoden der Experimentalpsychologen kennen lernt, aber für noch wichtiger halte ich die Kenntnis der praktischen Psychologie. Mehrfach ist in neuerer Zeit das Wort von der Weltfremdheit der Richter gebraucht worden, eine Weltfremdheit, die eben einen Mangel an praktischer Psychologie bedeutet. Jedenfalls verwechsle man nicht diese aus der Erfahrung hervorgegangene praktische Psychologie mit der Experimentalpsychologie.

Was die Stellung des Sachverständigen betrifft, so würde in manchen Fällen dessen Einmischung für die Beurteilung eines Zeugen geradezu schädlich wirken. Man nehme etwa an, es sollte die Suggestionsfähigkeit eines Zeugen geprüft werden. Der Nanziger Bernheim, der schon vor langer Zeit auf Vorsichtsmaßregeln hinwies, die den Richter vor der Verwertung suggerierter Zeugenaussagen schützen sollten, schlug vor, man solle die Suggestibilität des Zeugen prüfen und zwar dadurch, daß man ihm, natürlich ohne Hypnose, eine Antwort zu suggerieren sucht, deren Unrichtigkeit leicht nachgewiesen werden kann. Zeigt sich dabei, daß der Zeuge für solche Suggestion leicht empfänglich ist, so soll der Richter mit größter Vorsicht seine Angaben verwerten. Man wird begreifen, daß die Suggestibilität solcher Zeugen am unbefangensten vom Richter im Laufe der Vernehmung geprüft werden wird, nicht aber von irgendeinem sich in die Frage hineinmischenden Sachverständigen, der gerade durch diese Hineinmischung sehr leicht ganz neue und unerwünschte Bedingungen schafft. Man vergesse nicht, daß es sich bei der Psychologie um Imponderabilien handelt.

Praktische Psychologie, Erfahrung und Menschenkenntnis wird in zahllosen Fällen dem Richter wichtiger sein, als das Laboratoriumsexperiment. Jene lassen viel eher eine Wertung der Zeugenaussagen zu, als das letztere. Aber auch die größte Erfahrung wird allein den Richter nicht befähigen, ein gutes Urteil über die Zeugenaussage zu fällen, wenn nicht die anderen Bedingungen hierfür günstig sind. Hierher gehört z. B., daß er mit Ruhe und Geduld die Glaubwürdigkeit der einzelnen Zeugen prüft. Natürliche Anlage wird hierfür unentbehrlich sein. Aber manchmal kann diese auch durch äußere Bedingungen unwirksam gemacht werden. Überlastung, z. B. geisttötende Schreibereien, müssen schließlich ermüden und jede Individualität unterdrücken. Die beste Aussageforschung, mag sie experimentell stattfinden oder nicht, wird nicht imstande sein, etwas Gutes zu bringen, wenn nicht in dieser Hinsicht die Bedingungen geschaffen werden, die für die Ausnutzung in der Praxis notwendig sind.

Übler Zufall nach einer Schieloperation.

Von

Stabsarzt Dr. v. Haselberg-Hamburg.

Der kürzlich hier veröffentlichte unglückliche Ausgang einer Schieloperation (Verlust des Auges), welcher dadurch juristisch kompliziert wurde, daß die Einwilligung von den Eltern des unmündigen Patienten nicht vorher eingeholt war, veranlaßt mich, eine anscheinend bisher noch nicht beschriebene Folge einer Schieloperation gerade in dieser Zeitschrift mitzuteilen.

Am 1. Dezember 1907 machte ich bei einem 22jährigen gesunden Manne, der wegen Bronchitis im Garnisonlazarett lag, nach Heilung dieser Krankheit auf seinen Wunsch eine Vorlagerung des linken abanceus. Das stark amblyopische Auge hatte eine Ablenkung von 5—6 mm und war sonst normal. Die Vorlagerung wurde in Äther-Chloroformnarkose ohne weitere Anwendung örtlicher Betäubungsmittel nach Schweigger ausgeführt mit Resektion eines 5 mm langen Stückes der auffallend dünnen Sehne ohne gleichzeitige Tenotomie des internus (wie Laudolt, Fröhlich u. a. es vorziehen). Als Fadenmaterial kam ein nach neuer Methode sterilisiertes Catgut in Anwendung (Nr. 0). Am 2. Tage nach der Operation begann eine auffallende Rötung und Schwellung der Bindehaut, am 3. Tage wurde sie noch stärker chemotisch und trat unten aus dem Lidspaltenbereich hervor. Die Augenbewegungen waren etwas schmerzhaft, jedoch nicht mehr wie stets am 2.—3. Tage nach einer Schieloperation und alle gut ausführbar, der Bulbus war nicht vorgetrieben. Die Catgutfäden wurden verkürzt, die Nähte jedoch nicht entfernt. Die Bindehaut schien entsprechend der Chemose natürlich an der Operationsstelle durch die Fäden eingeschnürt. Am 6. Tage zeigte sich zuerst eine leichte Trübung der ganzen Hornhaut in ihren tieferen Schichten, besonders an der äußeren Seite, das Epithel blieb jedoch ohne Veränderung, während die Bindehautschwellung noch etwas zunahm. In den nächsten Tagen bildet sich an derselben Seite ein weißliches subepitheales Infiltrat unter gleichzeitiger Zunahme der Hornhauttrübung und leichter Irisreizung. Die Schmerzen wurden heftiger; durch warme Borumschläge und Atropin wurde jedoch Linderung herbeigeführt. Die Bindehaut fing jetzt an stark eitrig abzusondern, so daß, da gleichzeitig das Epithel über dem Infiltrat anfing einzusinken, die Gefahr eines Hornhautgeschwürs mit allen seinen trüben Folgen drohte. Unter obiger Behandlung bildeten sich jedoch im Laufe von 14 Tagen alle Erscheinungen langsam zurück, es kam nicht zur Abstoßung des Epithels, das Infiltrat verschwand allmählich und das Ergebnis war eine kleine exentrische, kaum bemerkbare Hornhauttrübung. Die Catgutfäden wurden ganz resorbiert. Patient konnte am 31. Dezember entlassen werden.

Nach meiner Meinung kann es sich nur um eine Ernährungsstörung der Hornhaut durch starke Abschnürung der Bindehaut gehandelt haben, da die Erscheinungen an der äußeren Seite am stärksten waren. Sie läßt sich vergleichen mit der Entstehung des Hornhautinfiltrats und Ulcus bei der Chemose durch gonorrhoische Infektion des Auges.

In der Literatur finde ich einen ähnlichen Zufall, der leicht zum Verlust des Auges hätte führen können, nicht. Einige ältere Herren, die viele Schieloperationen machen, hatten ähnliches nicht gesehen, nur Professor Graeff glaubte sich erinnern zu können, daß in der Schweiggerschen Klinik etwas ähnliches einmal passiert sei.

Über „üble Zufälle" berichtet Czermak in seinem großen Werk „Augenoperationen" dankenswerterweise bei jeder Operation. Einen anderen Zufall, den ich einmal sah, erwähnt auch er nicht, nämlich Durchtrennung der Sklera durch den Sehnervenschnitt, was besonders bei sich überkreuzbaren Scheren möglich ist. Einen Kunstfehler kann man dieses meines Erachtens nicht nennen. Die Sklera ist hier 1 mm dick und das Anscheiden der oberflächlichen Schichten kommt sicher nicht selten vor, da Czermak zu ihrer Vermeidung besondere Ratschläge über Scherenhaltung gibt. Hat man bemerkt, daß die Sklera durchbohrt ist, so muß man selbstverständlich die Operation abbrechen und kann vor drei Wochen an eine Fortsetzung nicht denken. Eine Unterlassung dieser Vorsicht könnte Infektion des Glaskörpers bewirken und dürfte als Kunstfehler zu gelten haben. Ein häufigerer Zufall dagegen anscheinend in der vorantiseptischen Zeit nicht selten ist Infektion der Tenonschen Kapsel durch unreine Instrumente oder Fäden. Bei einer Tenonitis besteht Protusion des Bulbus und fast vollkommene Unbeweglichkeit mit starken Schmerzen bei jedem Versuch dazu. Falls alle aseptischen Vorkehrungen beachtet waren, kann man zweifellos dem Operateur keinen Vorwurf machen, da die Bindehaut nie ganz keimfrei zu bekommen ist. Sie geht in der Regel ohne üble Folgen zurück. Eine Tenonitis lag in unserem Fall sicher nicht vor. Die Tenonitis kann gelegentlich zur Orbitalphlegmone und sogar zu tödlichem Ausgang führen, einen milderen Ausgang sah Haase (Atrophie des opticics). v. Graefe sah bei Vorlagerungen an der etwas bloßliegenden Sklera des gleichzeitig tenotomierten Antagonisten Rötung und Inaltration der bloßliegenden Sklera bis zur bräunlichen Verfärbung eintreten (= Vertrocknung) mit Hervorbuchtung, die später zurückging. Zweimal sah derselbe etwas ähnliches nach gewöhnlicher Tenotomie, als es die Bindehautwunden noch sehr

weit hinten anlegte. Nagel beobachtete nach einer Tenotomie mit weiter Ablösung der Konjunktiva bis zum inneren Winkel eine essentielle Schrumpfung des Augapfels mit stark herabgesetzten Tonus (T—3) und Faltungstrübungen der Hornhaut, gänzliche Heilung nach einem Monat. Mooren beobachtete Netzhautablösung. Elschnik sah nach Rücklagerungen in „mehreren Fällen" Hornhauterosionen und oberflächliche Ulzerationen. Er schiebt dies mit Recht auf das angewandte Kokain. Schließlich können noch starke Blutungen auftreten durch Verletzungen einer abnorm verlaufenden größeren Arterie, die zur Unterbrechung der Operationen nötigen können, während bei einer gewöhnlichen Tenotomie mit Kokain-Suprarenin manchmal kein Tropfen Blut fließt.

Sicher sind alle diese Zufälle unter dem Schutz der Asepsis äußerst selten geworden und die Schieloperation darf mit vollem Recht den Eltern als eine durchaus gefahrlose bezeichnet werden. Daß aber doch gelegentlich ein unangenehmer Zufall eintreten kann, lehrt diese Krankengeschichte. Vielleicht wäre es nicht eingetreten, wenn die Spannung durch Tenotomie des internus vermindert worden wäre. Jedenfalls soll man Vorlagerungen nur klinisch machen, während einfache Rücklagerungen sicher auch poliklinisch ohne jede Gefahr ausgeführt werden dürfen, wie es überall geschieht. — Eine Kenntnis dieser Vorkommnisse ist für den Gerichtsarzt oder begutachtenden Sachverständigen von besonderer Bedeutung, da es bekanntermaßen jetzt so häufig zu Schadenersatzklagen kommt, die in jedem Fall für den Operateur unangenehm und schädlich sind, wie die kürzlich an dieser Stelle aufgeführten sehr interessanten Fälle zeigten.

Vergiftungen als Betriebsunfälle.

Kasuistische Mitteilungen

von

Dr. F. Leppmann.

(Fortsetzung.)

III.

Plötzlicher Tod im Badezimmer. Vergiftung durch Verbrennungsgase? Epilepsie?

Der ledige Obermonteur B. war bei dem zur Gasanstalt L. gehörigen Elektrizitätswerk beschäftigt. Seine Zimmervermieterin wollte wissen, daß er an Krämpfen gelitten habe, sein Bruder bestritt dies, einer seiner Mitarbeiter wußte nur, daß B. am Halse gelitten hatte, dagegen wollte ein Gasmeister bei B. einmal einen Krampfanfall gesehen haben. Eines Abends 5 Minuten vor 9 Uhr betrat B. die Badezelle des Werkes, um ein Brausebad zu nehmen. Diese Badezelle war etwa 4 Meter lang, 3 1/2 Meter breit, 3 Meter hoch. Die Hälfte des Raumes wurde von den Toiletten eingenommen, der eigentliche Baderaum durch eine nicht bis zur Decke reichende Wand abgetrennt. Der Badeofen war klein, mit einem etwa zweizölligen Abzugsrohr versehen, welches die Verbrennungsgase direkt nach außen ins Freie führte. Der Gashahn konnte nur geöffnet werden, wenn vorher der Hahn für die Zündflamme aufgemacht war. B. kannte die Einrichtung des Ofens, den er etwa allwöchentlich benutzte. Diesmal hatte er sich zum Baden alles von einem Mitarbeiter M. fertig machen lassen und war mit Hemd, Beinkleid und Stiefel bekleidet, hineingegangen.

Als um 9,40 Uhr der Maschinist R. sich baden wollte, fand er die Tür verschlossen und hörte drinnen ein Röcheln. Er rief den M., welcher von der Toilette aus über die Holzmauer hineinstieg, und im Baderaum den B. nur mit einem Hemd bekleidet liegen sah. Der Kopf lag neben einer Bank, die Beine nach der Badewanne zu. Vor dem Munde stand etwas Schaum, an der Nase und am rechten Backenknochen war die Haut etwas geschürft bzw. blutunterlaufen. Der Ofen brannte noch, nach Leuchtgas roch es den beiden eindringenden Personen nicht. Auch als der Direktor um 3/4 11 hineinkam, nahm er keinen Gasgeruch war.

Es wurde unmittelbar nach der Auffindung des B. dem Kranken Sauerstoff zugeführt, nachher veranlaßte der Arzt, Dr. E., die Überführung B.s in ein Krankenhaus. Sodann stellten Polizeibeamte am Ort des Vorfalles in einem zu den gerichtlichen Akten erstatteten Gutachten fest, daß im Baderaum intensive Gerüche herrschten, welche teils auf Gefäße mit Karbolineum, die dort standen, teils aber auch auf die Abgase des Badeofens bezogen wurden. Die letzteren sollen sich nach Angabe des Ingenieurs M. bedeutend stärker bemerkbar machen, wenn gerade gebadet wird. Nachteilige Folgen sollen aber bisher nie eingetreten sein. Gegen 12 Uhr nachts traf B. im Krankenhause ein. Er war vollkommen bewußtlos, Gesicht und Gliedmaßen waren bläulich und kalt, die Atmung röchelnd und schnarchend, alle Glieder schlaff, die Haut-, Sehnen-, Schleimhaut- und Pupillenreflexe aufgehoben. Dabei war die Temperatur normal (37), der Puls voll, kräftig und beschleunigt. Es wurden sofort durch Aderlaß 300 ccm Blut abgelassen, sodann weitere Sauerstoffatmung durchgeführt. Gleichzeitig wurde zur Erhaltung der Herzkraft Kampfer gegeben — alles vergeblich: der Puls wurde schlechter und nach 4 Stunden starb der Kranke.

Das Aderlaßblut hatte keine auffällige Farbe, jedoch ergab die spektroskopische Untersuchung, daß es Kohlenoxyd, wenn auch in geringer Menge enthielt. Die im normalen wie im Kohlenoxydblut auftretenden zwei dunklen Streifen im Spektrum verschmolzen nach Zusatz von Schwefelammonium bei einer Blutprobe des Erkrankten erst nach mehreren Stunden zu einem einzigen breiteren Streifen, während bei einer Kontrollprobe vom Blut eines Gesunden die Verschmelzung in wenigen Minuten vollzogen war.

Im Krankenhause wurde sodann die Leichenöffnung ausgeführt. Es fand sich starke wäßrige Durchtränkung beider Lungen als einziger charakteristischer Befund. Erwähnenswert ist aber noch, daß die rote Farbe der Körper- und Herzmuskulatur bei schwarz-roter Blutfärbung und normaler Blutgerinnung betont wird. Im Magen fand sich eine reichliche, gelbliche, sauer riechende Flüssigkeit. Die Blase war stark mit hellem Urin gefüllt, welcher leider nicht untersucht worden ist.

Fünf Tage später ist die Leichenöffnung noch einmal auf gerichtliches Ersuchen von den Gerichtsärzten Dr. S. und Dr. H. wiederholt worden. Sie konnten, da eben alle Organe zerschnitten waren, und überdies die Verwesung stark war, nichts Maßgebliches mehr feststellen, außer daß sie die Quetschungen und Schürfungen, welche B. schon bei Lebzeiten im Gesicht erlitten hatte, bestätigten. Dem ganzen Befunde nach war ihnen am wahrscheinlichsten eine Vergiftung durch ein Gemisch von Kohlenoxyd und Kohlensäure. Sie schlugen auch noch weitere Ermittlungen vor, die Staatsanwaltschaft stellte jedoch das Verfahren ein, da die Schuld eines dritten nicht nachweisbar sei.

Gutachten.

B. ist unter einem Krankheitsbilde gestorben, welches keinen Schluß auf die Ursache des Todes zuließ, und die Leichenöffnung hat ebenfalls keine Todesursache ergeben, denn die wäßrige Durchtränkung der Lungen ist lediglich eine Erscheinung des Todeskampfes, ein Zeichen, daß die rechte Herzhälfte im Sterben eher ermattet ist als die linke.

B. muß also an einer Krankheit gestorben sein, welche die Organe nicht charakteristisch verändert. Die wichtigsten Krankheiten dieser Art, welche mit plötzlich eintretender und dann bestehen bleibender Bewußtlosigkeit rasch zum Tode führen können, sind: Verschiedene Vergiftungen und Zuckerkrankheit. Auch die Epilepsie kann man dazu rechnen, aber wenn epileptische

Anfälle zum Tode führen, so geschieht dies doch in ganz anderer Weise, als sich der Krankheitsverlauf bei B. gestaltet hat: entweder bringt ein einzelner Krampfanfall von besonderer Schwere eine solche Erschöpfung hervor, daß unmittelbar Herzlähmung eintritt, oder es folgt mit solcher Schnelligkeit ein Anfall auf den anderen, daß der Kranke gar nicht mehr aus der Bewußtlosigkeit herauskommt und schließlich nach Stunden oder erst nach Tagen zugrunde geht (Status epilepticus). Unter der einfachen Form schwerer Bewußtlosigkeit ohne Krämpfe tritt der Tod infolge von Epilepsie nicht ein. Wenn es sich also auch bestätigen sollte, daß B. Epileptiker war, so ist er an seiner Epilepsie nicht gestorben. Daß B., ein noch junger Mann, schwer zuckerkrank gewesen sein sollte, ist unwahrscheinlich. Dafür, daß er sich an Alkohol oder Äther tödlich berauscht, zu Selbstmordzwecken ein narkotisches Gift genommen hätte oder von einem dritten in mörderischer Absicht ein solches bekommen hätte, haben sich keinerlei Anhaltspunkte ergeben.

Wir werden also schon durch den Mangel irgendeiner anderen begründbaren Erklärung für den Tod B.s dazu gedrängt, eine Vergiftung anzunehmen, bei der das Gift gasförmig während des Aufenthalts im Badezimmer auf den B. eingedrungen ist.

Das erste nun, woran man bei einem solchen Falle nach Lage der Umstände denkt, ist eine Leuchtgasvergiftung. Diese aber halte ich hier für ganz unwahrscheinlich. Niemand hat, nachdem B. gefunden worden war, Leuchtgasgeruch wahrgenommen, und wenn bei brennender Gasofenflamme an irgend einer anderen Stelle der Leitung Gas ausgeströmt wäre, so hätte es wahrscheinlich eine Explosion gegeben, da man annehmen muß, daß ziemlich lange Zeit von Beginn der Vergiftung bis zur Auffindung des Mannes vergangen ist. Auch hätte dann wohl das Aderlaßblut die Zeichen des Kohlenoxydgehalts schon in Gestalt hellroter Farbe getragen.

Aber es gibt noch eine andere Vergiftungsform, an welche der Fall B. in geradezu aufdringlicher Weise erinnert. Im Jahre 1899 wurde Hamburg durch eine Anzahl gefährlicher, zum Teil tödlicher Vergiftungen beunruhigt, welche durch Gasbadeöfen entstanden waren. Es ließ sich durch Vergleich der verschiedenen Fälle feststellen, daß eine Zeitlang nach dem Anzünden der Badeöfen bei Personen, die sich im Badezimmer aufhielten, Unwohlsein, Mattigkeit, Schwere in den Gliedern, dann völlige Bewußtlosigkeit mit Röcheln, zuletzt, wenn nicht rechtzeitige Hilfe kam, der Tod eintrat. Die nähere Untersuchung ergab, daß Verbrennungsgase dieser Badeöfen, namentlich Kohlenoxyd und Kohlensäure, sich in den kleinen, ungenügend ventilierten Räumen anhäuften, welche Gase, da sie schwerer als die Luft sind, namentlich für Personen, die mit dem Kopf in den unteren Teil des Raumes kamen, gefährlich wurden. Der Geruch der Verbrennungsgase schwand ziemlich kurze Zeit nach dem Ausmachen der Flammen vermöge Gasdiffusion durch die Türen und Fenster. Bei den beiden Leichen, die zur Obduktion kamen, fand sich wäßrige Durchtränkung der Lungen, rosarote Färbung der inneren Organe, Kohlenoxyd im Blute.

Fast alles an diesen Fällen stimmt mit unserem Falle überein, aber ein Unterschied besteht, dem man die größte Aufmerksamkeit zuwenden muß: die Hamburger Badeöfen hatten kein Abzugsrohr für die Verbrennungsgase, und der L.sche Badeofen soll ein solches gehabt haben, durch welches die Abgase ins Freie geleitet wurden. Also wäre es doch unmöglich, daß B. durch eine Ansammlung von Verbrennungsgasen seinen Tod gefunden hätte? Ich würde diesen Schluß für voreilig halten; denn wie sollen wir wohl über die Tatsache hinwegkommen, daß eine meines Erachtens einwandfreie Prüfung des Blutes bei B. das Vorhandensein von Kohlenoxyd ergeben hat? Nach meinem in technischen Sachen laienhaften Urteil beweist das Vorhandensein eines Abzugsrohrs noch nicht zugleich den wirklichen Abzug spezifisch schwerer Verbrennungsgase aus dem Baderaum. Es müßte vielmehr erst geprüft werden, ob bei Vorhandensein eines solchen Rohrs unter allen Umständen, unabhängig von Windrichtung, Außentemperatur, Innentemperatur, von dem Grade der Aufdrehung des Gashahns beim Heizen des Wassers, die Unmöglichkeit einer schädlichen Ansammlung von Kohlenoxyd und Kohlensäure garantiert ist. Vor dieser Prüfung müßte selbstverständlich festgestellt sein, daß an dem Badeofen und dem Badezimmer seit dem Unglücksfall mit B. nichts geändert ist.

Sollte jedoch die Erfahrung der Gasfachmänner bereits dahingehen, daß trotz vorhandenen Abzugsrohrs unter Umständen Verbrennungsgase sich im Baderaum anhäufen können, aber nicht in einem für den Menschen gefährlichen Maße, so wäre zu bedenken, daß die Wirkung aller solcher Gifte individuell verschieden sein kann und auch bei ein und demselben Menschen nicht zu allen Zeiten gleich zu sein braucht. Wir werden dann bedenken müssen, daß B. möglicherweise als Epileptiker ein gegen Giftwirkung besonders empfindliches Gehirn besaß, und daß diese Empfindlichkeit zu verschiedenen Zeiten ungleich gewesen sein kann.

Jedenfalls würde, so lange nicht mit absoluter Sicherheit bewiesen ist, daß B. keine irgendwie bedenkliche Menge von Verbrennungsgasen eingeatmet haben **kann**, mein Gutachten lauten müssen:

B. **ist infolge von Einatmung eines dem Badeofen entströmenden Gemisches von Kohlenoxyd und Kohlensäure gestorben.**

Von seiten des zuständigen Heizungsfachmannes wurde nunmehr bestätigt, daß geringe Mengen von Verbrennungsgasen in der Tat auch bei Öfen, wie dem hier in Frage kommenden, in das Badezimmer eindringen können.

Die Berufsgenossenschaft bewilligte anstandslos die Hinterbliebenenrente.

Fortsetzung folgt.

Referate.

Allgemeines.

Krankheitsvortäuschung und ihre Entlarvung.

Besprochen von G. Körting.

(Fünf Arbeiten aus der Deutschen medizinischen Wochenschrift.)

Zu diesem Kapitel, welches eine feststehende Abteilung in der Fachliteratur geworden ist, liegen einige Arbeiten vor, die zweckmäßig zusammengefaßt werden. Hat doch auch die Deutsche medizinische Wochenschrift, in der sämtliche Arbeiten veröffentlicht sind, sechs davon in einer Nummer vereinigt. Davon stehen hier zur Besprechung:

1. **Rumpf**, Professor in Bonn. Über Krankheitssimulation und Dissimulation und ihre Entlarvung in der inneren Medizin.

2. **Köppen**, Professor in Berlin. Über die Entlarvung von Simulation bei Geisteskranken.

3. **Ledderhose** in Straßburg i. E. Über Simulation und ihre Entlarvung in der Unfallchirurgie.

4. **Schill**, Gen.-Oberarzt in Dresden. Über Simulation im Militär. Zu 1 bis 4 in Nr. 24, 1907.

5. **Goldenberg**, Assistenzarzt in Breslau. Paraffinprothesen als Mittel zur Militärdienstentziehung. Nr. 46, 1907.

Simulation und Dissimulation haben mit der Entwicklung des Versicherungswesens erheblich zugenommen; und zwar nicht nur in der arbeitenden Bevölkerung, sondern auch in gebildeten Kreisen. Ja, das Raffinement ist um so größer, je mehr Verständnis für den Zusammenhang der Dinge den Zweck unterstützt. Doch hebt Rumpf (1) mit Recht hervor, daß auf der

anderen Seite mangelhafte Untersuchung und Diagnose oft genug zum Übersehen krankhafter Veränderungen und zur Abweisung berechtigter Ansprüche führen. Ich kann das aus der militärärztlichen Wirkungssphäre bestätigen. Je erfahrener und reifer im Urteil der Arzt wird, desto weniger Simulanten kommen ihm vor. — Genaue Untersuchung und sofortige Protokollierung des Ergebnisses ist erste Bedingung. Völlige Simulation ist sehr selten; Übertreibung das gewöhnliche Bild. Unter den von Rumpf nach den Körperabschnitten erörterten einzelnen Formen spielen Kontusionen des Kopfes mit nachfolgenden Hirnsymptomen eine große Rolle. Wie in der Simulation überhaupt, so tritt hier besonders der Schwindel hervor. Auch dauernder Kopfschmerz, dessen Nichtvorhandensein sich ja recht schwer beweisen läßt, wird mit Vorliebe angegeben. Nach Rippenbrüchen werden gern Neuralgien produziert; hauptsächlich aber kommen Bluthusten und funktionelle Herzstörungen zur Angabe, wenn ein realer Grund in Gestalt einer Brustquetschung oder dergleichen voraufgegangen ist. (Der Arzt soll bei Herzuntersuchungen immer versuchen, die Aufmerksamkeit des Untersuchten abzulenken!) Von seiten der Unterleibsorgane werden ebenfalls Blutungen (Blutbrechen, blutiger Stuhl) oft gemeldet; an den Extremitäten sind es alle Arten von Schwächezuständen, seltener Krampferscheinungen, welche dem Arzt zu schaffen machen. Die Umfangsmessung hat als objektives Hilfsmittel der Diagnose gewiß Wert. (Man darf aber nicht außer acht lassen, daß auch Gliedmaßen abmagern, welche zum Zweck des Erlangens einer Rente dauernd geschont werden.) Am schwierigsten ist die Feststellung bei den vorgeblich oder wirklich neurasthenischen oder hysterischen Symptomen; selbst epileptische Anfälle sind schon jahrelang simuliert worden. Am Schluß seiner durch interessante Fälle erläuterten Darlegungen behandelte Rumpf noch kurz die Dissimulation, mit der der Versicherungsarzt so häufig zu tun hat. (Auch der Militärarzt, insofern sich Leute mit Fehlern zur freiwilligen Einstellung melden, um nachher auf Grund angeblicher oder wirklicher Verschlimmerung im Dienst Rentenansprüche zu erheben.)

In der Psychiatrie (2) wird die Sache noch undankbarer und schwerer, weil Übertreibung an sich ein Symptom gewisser geistiger Störungen ist. Aber auch bei den um die Rente kämpfenden Nervenkranken mit hauptsächlich subjektiven Beschwerden ist die Vortäuschung eng mit wirklichen Erscheinungen verbunden. Außerdem kann durch psychische Irritationen, z. B. durch die Untersuchung, ein Zustand hervorgerufen werden, der den Untersuchten der richtigen Überlegung beraubt. Das beste Mittel, die Simulation von wirklicher Krankheit zu unterscheiden, bleibt die Intelligenzprüfung. Aber auch sie läßt in Stich, wenn der Untersuchte nicht will und den Fragen passiven Widerstand entgegensetzt. Ebenso subjektiv bleiben oft die Ergebnisse der Prüfung des Erinnerungs- und Reproduktionsvermögens. Da übrigens meist nach Straftaten simuliert wird, so bleibt zu bedenken, daß der Verbrecher, der geistig krank erscheint oder sein will, zur Zeit der Begehung der Tat zurechnungsfähig gewesen sein kann. (Zugegeben; indessen kann das Gericht damit nicht viel anfangen, solange dem Wilden-Mann-Spielen nicht dadurch ein Ende gemacht wird, daß jeder derartige schwere Verbrecher durch zweckentsprechende Versorgung in einer mit allen Sicherungen eines guten Zuchthauses versehenen Verbrecher-Irrenanstalt dauernd unschädlich gemacht wird. Ref.) *)

*) Ich möchte bei dieser Gelegenheit auf die Bemerkungen über Simulation von Geistesstörungen hinweisen, die Stabsarzt Schmidt in dem Sanitätsbericht der Kaiserlichen Marine für 1904/05, S. 53, macht. Er bezieht sich auf die von Schott in Nr. 42 der Münch. med. Wochenschr. 1904 aufgestellten Leitsätze, die man wohl unterschreiben kann.

Ledderhose (3) hebt die Häufigkeit hervor, mit der die Folgen chirurgischer Erkrankungen in allen Gesellschaftskreisen übertrieben oder vorgetäuscht werden. Die Untersuchung wird in allen Fällen, in denen es sich ermöglichen läßt, durch unauffällige Beobachtung bei der Arbeit, bei Bewegungen oder auf der Straße vervollständigt. Geht das nicht, so ist Beobachtung in einem Krankenhause zu empfehlen; freilich kann sie in ihrem Ergebnis ebenfalls täuschen, da der Explorand weiß, um was es sich handelt. Die von Ledderhose einzeln kurz behandelten vorgeblichen Folgen von Kopf-, Brust- und Bauchverletzungen, von Gelenkleiden und Knochenbrücken, geben viele schätzenswerte Winke für den Begutachter. Sie ergänzen sich zum Teil gegenseitig mit den von Rumpf (1) dargestellten Dingen. Einer der wichtigsten Punkte in Ledderhoses Arbeit ist die Feststellung angeblichen Schmerzes. Auch sie beruht, wie so vieles in der Entlarvungspraxis, wesentlich darauf, die Aufmerksamkeit des Untersuchten abzulenken und dann Druck- oder Bewegungsversuche vorzunehmen, welche bei zugewandter Aufmerksamkeit angeblich starke Schmerzen veranlassen. In das Gebiet der chirurgischen Täuschungen schwerer Art gehört die Mitteilung Goldenbergs (5). Er hatte in der Breslauer Klinik ganz besonders häufig mit Russen (polnischen Juden) zu tun, die sich zum Zweck der Militärbefreiung ernsten Schaden zugefügt hatten und nun nach erreichter Ausmusterung die Klinik aufsuchten, um von den Folgen ihrer Handlungsweise befreit zu werden. Goldenbergs Mitteilung betrifft neue Fälle der Vortäuschung von Lymphomen am Halse durch Paraffininjektionen (Paraffinomen). Auf die Einzelheiten einzugehen, erübrigt sich, da die „Ärztl. Sachverst.-Zeitung“ eine Besprechung von Goldbergs erstem Bericht über derartige Zustände gebracht hat.*)

Schill (4) zieht aus den Armee-Sanitätsberichten von 1896 bis 1904. 20 Fälle von Simulation und 53 von Selbstverstümmlung aus. Die erstere Zahl ist für die wahre Frequenz nicht beweisend, da zahlreiche Versuche zur Täuschung vorkommen, welche nicht in den Rapporten erscheinen, weil die Leute sich eines Besseren besinnen und ihre Verstellung aufgeben. Ein humaner Militärarzt wird Soldaten, die nur aus Dummheit einmal zu täuschen versuchen, nicht zur Bestrafung bringen, wenn er sie überführt hat. Da das Militärsanitätswesen in der Pathologie alle Fächer der Medizin usw. umfaßt, so gibt es schlechterdings kein inneres oder äußeres Leiden, vor allem keine Störung der Sinnesorgane, die nicht schon Gegenstand der Simulation (oder Aggravation) gewesen wäre. Auch hier sind es gebildete Elemente, welche die größten Schwierigkeiten machen. Abgewiesene Einjährig-Freiwillige mit angeblichen funktionellen Herzstörungen oder mit Ametropien können oft nicht anders richtiger Würdigung ihres Zustandes zugeführt werden, als daß man sie versuchsweise einstellt und dann im Dienst bzw. Lazarett eine Zeitlang beobachtet oder die kommissarische Untersuchung beantragt. Da nach dem Militärstrafgesetzbuch der Simulationsversuch strafbar ist, so ist die Entlarvung nur nach dem positiven Beweis der Täuschung als geglückt anzusehen. Ich brauche den Kollegen nicht zu sagen, daß das oft die größten Schwierigkeiten macht. Gelingt es nicht, so wird man lieber einmal einen Zweifelhaften laufen lassen, als einen Unschuldigen der Strafe überantworten.

Experimentelles über die Wirkung zweier Schutzmannssäbel.

Von Dr. V. E. Mertens-Breslau.

(Zeitschrift für Medizinalbeamte 1907, Nr. 16, S. 517.)

Bei der Verhandlung über den bekannten Fall in Breslau, wo bei einem Krawall einem jungen Menschen die rechte Hand

*) 1907, Nr. 10.

glatt abgeschlagen war, wurde an die Sachverständigen die Frage gerichtet, ob es nach Beschaffenheit der Armwunde auszuschließen sei, daß die Hand durch den stumpfen Säbel eines berittenen Schutzmanns abgeschlagen worden sei. Es hatten an dem fraglichen Tage die berittenen Schutzleute Säbel mit 84 cm langer stumpfer Spitze, während die Klingen der Fußschutzleute 51,5 cm lang und haarscharf waren. Die Versuche an der Leiche ergaben, daß mit dem stumpfen Säbel es nicht einmal gelang, die Haut zu durchtrennen, während bei einem Hieb mit dem kurzen scharfen Säbel die Hand abfiel. Es waren ebenso wie bei dem verletzten Arbeiter die proximale Reihe der Karpalknochen getroffen und glatt durchschnitten.

J. Meyer-Lübeck.

Auffindung eines menschlichen Skelettes unter kriminell verdächtigen Umständen. Rekonstruktion desselben. Alters- und Geschlechtsbestimmung und so wahrscheinlich gelungene Identifizierung.

Von Dr. A. Drescher.

(Zeitschrift für Medizinalbeamte 1907, Nr. 9, S. 305.)

Am 5. März 1906 wurde bei Gelegenheit von Gleisverlegungen in der Nähe eines kleinen Bahnhofes bei Wiesbaden ein menschliches Skelett gefunden unter so eigentümlichen Umständen, daß die Staatsanwaltschaft eine Untersuchung anordnete. Verfasser bekam das Skelett leider erst völlig ausgeschachtet zu Gesicht. Das Skelett lag in geringer Tiefe unter einem Feldweg. Es war bereits völlig mineralisiert, die Knochen von Wurzelfäserchen angenagt. Die Gelenkverbindungen, auch die Schädelnähte völlig gelöst. Die zahnbesetzten Kiefer lagen unter den platten Schädelknochen, die Armknochen überragten das Kopfende der Leiche. Ein erheblicher Teil der Knochen war mit dem Schutt entfernt. Aus den Durchschnittsmaßen der Extremitäten und ihrem grazilen Bau wurde geschlossen, daß es sich um eine weibliche Person von kleiner Statur handelt. Das Becken konnte nicht mehr rekonstruiert werden. Zwischen dem obersten und zweiten Kreuzbeinwirbel fanden sich Erdkrumen, beide waren also noch nicht vollständig verwachsen gewesen. Die Verstorbene konnte daher höchstens ein Alter von 21 Jahren gehabt haben. Dazu stimmt auch, daß die Weisheitszähne noch nicht entwickelt waren. Ein unterer Backenzahn der linken Seite war kariös und hatte krankhaft veränderte Wurzelenden. Die bezahnten Kieferränder bildeten nach vorn einen kleinen spitzen Bogen, die Verlebte hatte also wohl einen kleinen Mund gehabt. Aus dem nahen Zusammenstehen der Augenhöhlen wurde geschlossen, daß die Augendistanz weniger wie 6 cm betragen hat. Am Fußende des Skeletts befanden sich zwei Knöpfstiefel. Das Schuhmachermaß betrug etwa 40 cm. Aus der Art der Befestigung der Knöpfe wurde geschlossen, daß die Stiefel kein wesentlich höheres Alter wie 15 Jahre besaßen. Aus dem gesamten Befund wurde geschlossen, daß vor 10—15 Jahren die Leiche eines Mädchens anfangs der zwanziger Jahre von kleiner Statur und kindlichem Gesicht verscharrt war. Auf das Ausschreiben der Staatsanwaltschaft wurde bald von verschiedenen Seiten darauf hingewiesen, daß vor 13 Jahren ein 19jähriges Mädchen in der Umgegend verschollen war. Die Beschreibung des Mädchens durch die Schwestern paßte auf das Skelett. Auch war das Mädchen kurz vor ihrem Verschwinden wegen eines kariösen Zahnes im Spital in Behandlung gewesen. Die Identität des Mädchens mit dem Skelett erscheint zweifellos. Die Tat ist noch nicht verjährt. Wenn es auch nicht gelingen sollte, den Täter aufzufinden, so ist der Fall doch darin lehrreich, daß er zeigt, wie weitgehende Schlußfolgerungen bei sorgfältiger Untersuchung in ähnlichen Fällen gezogen werden können.

J. Meyer-Lübeck.

Ist ein Wechselstrom von 120 Volt Spannung lebensgefährlich?

Von Dr. Köhl-Chur.

(Korresp.-Bl. Schweizer Ärzte 1907, Nr. 20.)

Eine Waschfrau, mit nassen Kleidern, nassen Händen, in dem mit Wasserdampf gesättigten Arbeitsraum ließ sich von ihrem Manne eine elektrische Handlampe reichen und ergriff sie an der Metallfassung. Sofort stürzte sie bewußtlos zu Boden, die Hände mit der Lampe krampfhaft auf die Brust gepreßt. Nach Abstellung des Stromes hielt dieser Zustand noch eine Stunde an, dann traten die ersten Reaktionsbewegungen ein, z. B. bei Berührung der Hornhaut; aber erst am nächsten Morgen war die Beschädigte wieder normal — bis auf eine tiefgehende Verbrennung des rechten Zeigefingers und Daumens, mit denen sie die Lampe zunächst umfaßt hatte. Es ist, wie Verfasser mit Recht meint, durchaus geboten, in feuchten Räumen, Badezimmern usw. von elektrischen Beleuchtungskörpern aus solche zu verwenden, die außer dem Bereich der Hände befestigt sind. So könnte sich eine Person, die sich im Bade befindet und eine Handlampe ergreift oder sie gar ins Wasser fallen läßt, leicht zu Tode elektrisieren, ohne daß es jemand bemerkt, auch wenn der Strom nicht mehr als 120 Volt besitzt. (Genau dieser Fall ist vor etwa Jahresfrist in der Sachverständigen-Zeitung von mir besprochen worden. Die betreffende Person wurde im Bade tot gefunden, in der Hand die fortbrennende elektrische Lampe.) Übrigens vermißt man eine Andeutung darüber, warum in dem von Dr. Köhl mitgeteilten Falle der Mann nicht beschädigt wurde, der seiner Frau die verhängnisvolle Lampe reichte?

Ktg.

Das Recht zu Leichenöffnungen.

Von Geh. Med.-Rat Dr. H. Kornfeld in Gleiwitz.

(Abdr. a. d. Zeitschr. f. d. ges. Strafrechtswissenschaft, Bd. 28, 1907/08.)

Die menschliche Leiche wird in zivilisierten Ländern mit Pietät behandelt; also kann die Sektion als ein Eingriff in die Rechte eines anderen, z. B. Angehörigen, betrachtet werden, auch die Anschauungen vieler über den Begriff der guten Sitte verletzen. Rechtsprechung und Wissenschaft können indessen die Leichenöffnung unumgänglich nötig machen. Die Zahl der gerichtlichen Sektionen ist zurzeit ungebührlich hoch; der Richter soll daher bei Ersuchen um Leichenöffnung in jedem Fall prüfen, ob nicht die Leichenschau allein genügt, um Aufklärung über fremde Schuld zu geben. Nach § 160 der Strafprozeßordnung kann ihm das Recht zu dieser Prüfung nicht bestritten werden. Verfasser hofft, daß die fortschreitende Wissenschaft die Mittel finden wird, Obduktionen erheblich einzuschränken, wo nicht entbehrlich zu machen. Ähnlich liegt nach dem Verfasser, dem ich mich hierin anschließe, die Frage der Vornahme zwangsweiser Untersuchungen von Frauen. Wir haben auf diesem Gebiet Mißgriffe von Polizeiorganen in den letzten Jahren oft genug erlebt. Ich würde es mit Freude begrüßen, wenn wir den Grundsatz des angelsächsischen Rechtes annähmen, nach welchem solche Untersuchungen ohne sehr eingehende, gerichtlich festzustellende Indizien gegen die Veranlassenden die Anklage auf Attentat gegen die Sittlichkeit begründen.

Ktg.

Kosmetische Mittel (z. B. Kothes Zahnwasser) als Heilmittel.

Von Dr. Woltemat-Solingen.

(Zeitschrift für Medizinalbeamte 1907, Nr. 10, S. 347.)

Kosmetische Mittel sind nur der Beschränkung des Verkaufs auf die Apotheken unterworfen, soweit sie als Heilmittel feilgehalten oder verkauft werden. In dem Prospekt, der Kothes Zahnwasser beigegeben ist, wird dies nicht nur als Mittel zur

Pflege der Zähne, sondern als Heilmittel für Zahnschmerzen empfohlen. Es wurde daher sein Verkauf in der Drogenhandlung beanstandet. Das Schöffengericht und auch das Landgericht stellte sich dagegen auf den Standpunkt, daß kosmetische Mittel als Heilmittel nicht nur gegen kosmetische, sondern gegen alle Leiden freigegeben ist; das Oberlandesgericht mit der Einschränkung, soweit die Krankheiten ihren Sitz an der Haut, den Haaren oder in der Mundhöhle haben. Das Urteil hat nicht unbedenkliche Konsequenzen, da dann auch kosmetische Mittel gegen Lupus, Zungenkrebs usw. empfohlen werden können. Eine reichsgerichtliche Entscheidung wäre sehr erwünscht.

J. Meyer-Lübeck.

Chirurgie.

Über einen Fall von Verbrennung von enormer Ausdehnung.

Von Dr. N. S. Dudschenko-Kolbassenko.

(Praktitscheski Wratsch. 1908, Nr. 3.)

Die 21 jährige Bäuerin machte sich an einem Benzinbrenner zu schaffen. Derselbe explodierte und die Flammen ergriffen die Kleider des Mädchens. Die Flammen wurden zwar gelöscht, die Verunglückte trug aber eine Verbrennung zweiten und dritten Grades fast an der ganzen Körperoberfläche davon. Die Patientin wurde vom Feldscher des Krankenhauses mit Sodaumschlägen und Abwaschungen mit schwacher Kali hypermanganicum-Lösung behandelt. Schließlich wurden sämtliche verbrannten Stellen mit einer Paste bestrichen, welche aus einer Mischung von Milch und Kohlenpulver (Volksmittel) bestand, zu der noch eine gewisse Quantität Xeroform, Magist. bismuthi und Talkum hinzugefügt wurde. Die Anwesenheit von Milch in der Paste bewirkte, daß an Stelle der zunächst tatsächlich eingetretenen Austrocknung der affizierten Teile der Haut auf den ulzerierten Teilen der entstandenen Borken Fäulnis der Milch eingetreten ist, so daß die Kranke einen spezifischen üblen Geruch von faulender Milch verbreitete und in einigen Borken sich sogar Fliegenlarven zeigten. Der hinzugezogene Verfasser ließ die Hautoberfläche von den Spuren dieser Paste reinigen und verordnete behufs Trockenhaltung der gewaltig nässenden Fläche ein Puder von folgender Zusammensetzung: Xeroformi 4,0, Acid. salicylici 2,0, Zinci oxydati 30,0, Magist. bismuthi 10,0, Amyli tritici 60,0, Talci veneti 120,0, Carbonis tiliae pulverati 200 mO. Mit diesem Puder wurden sämtliche nässenden Teile reichlich bestreut, wobei die Puderung jedesmal wiederholt wurde, wenn eine Stelle wieder zu nässen begann. Die gewünschte Trockenhaltung der affizierten Haut wurde sofort erreicht. Die Kranke klagte nicht mehr über Schmerzen, das Nässen hörte überall auf und der üble Geruch verschwand. Auch der Allgemeinzustand der Patientin besserte sich dermaßen, daß man sich sogar der Hoffnung hingab, daß die Patientin genesen würde. Am 19. Tage nach dem Unfall starb jedoch die Patientin plötzlich unter Erscheinungen von Atemnot, Zyanose und rasch zunehmender Herzparalyse.

M. Lubowski-Wilmersdorf/Berlin.

Zur Frage der Spätveränderungen am Peritoneum nach perforativer Peritonitis infolge von spontaner Heilung einer Schußwunde des Darms.

Von W. N. Derewensko.

(Russki Chirurgitscheski Archiv. Wratschebnaja Gazeta 1908, Nr. 3.)

Der betreffende Soldat, der im russisch-japanischen Kriege eine Schußwunde durch das Abdomen bekommen hatte, blieb am Leben, litt aber seitdem an rezidivierenden Anfällen von Bauchschmerzen, die sich namentlich nach schwer verdaulicher Nahrung einstellten. Die 14 Monate nach der Verletzung vorgenommene Operation ergab in der Bauchhöhle einige Narbenstränge, von denen der eine zwei Darmwände mit einander verband und innen hohl war. Er entsprach der vernarbten Darmwunde. Außer dieser Veränderung fand man in der Bauchhöhle eine Reihe subseröser „Tuberkel", von denen ein Teil zur Untersuchung exzediert wurde. Die Stränge wurden reseziert und der Patient genaß. Bei der mikroskopischen Untersuchung der „Tuberkeln" stellte es sich heraus, daß in denselben pflanzliche Überreste und um dieselben herum Ansammlungen von Giganten-, mononukleären und polynukleären Zellen unter Vorwiegen der mononukleären Zellen vom Typus der Fibroblasten und Polyblasten enthalten waren. Der Fall des Autors ist somit ein Beispiel für die Entkapselung des aus der Darmwunde ausgetretenen Darminhalts unter Bildung von pseudotuberkulösen Veränderungen des Bauchfelles. Solche Fälle sind exklusiv selten. Andererseits beweist dieser Fall, daß die sogenannten Heilungen nach Darmverletzungen, welche exspektativ behandelt wurden, bei weitem keine wirklichen Heilungen sein können und bisweilen eine nachfolgende Operation erforderlich machen.

M. Lubowski, Wilmersdorf-Berlin.

Eine seltene Schußverletzung.

Von Dr. E. Bircher.

(Korresp.-Bl. f. Schweizer Ärzte 1907, Nr. 19 u. 20.)

Beim Scheibenschießen erhielt am 11. Mai 1906 ein Scheibenzeiger versehentlich einen Schuß in den Rücken auf 300 m aus dem Schweizer Ordonnanzgewehr. Das Geschoß besteht aus Hartblei mit Stahlkappe, hat 7,5 mm Kaliber, 31,7 mm Länge, 13,7 Gewicht und tritt mit 620 m Anfangsgeschwindigkeit aus dem Lauf. Der Mann wurde glatt durchbohrt, fiel um, verlor bald die Sehkraft (die sich später wieder einstellte), blutete heftig und war vom Abdomen abwärts total gelähmt. Bald nach der Verletzung war das Herz in schwacher, arythmischer, tremulierender Bewegung. Puls nicht zu fühlen. Einschuß am Rücken von Kaliberumfang, $1^1/_2$ cm rechts vom sechsten Dornfortsatz; Ausschuß vorn im vierten I. C. R., 9,5 cm lateral der Mitte des Brustbeins. Aus dieser Öffnung ziemlich bedeutende Blutung. Nach zwei Tagen war der Puls wieder fühlbar, blieb aber auf 130. Darm, Blase und untere Gliedmaßen blieben gelähmt, reflexlos. Eine linksseitige traumatische Pneumonie verlief vom 13.—20. Mai. Schon am vierten Tage begannen trophische Störungen und Dekubitus an allen aufliegenden Stellen, trotz Wasserkissen und spirituöser Waschungen. Am 29. Mai plötzlich Bewußtlosigkeit und Lähmung der linksseitigen Facialis und Armes (Embolie). Allmähliche Verschlechterung des Befindens bei freiem Sensorium. Zunehmende Abmagerung; Cystitis purulenta, trotz peinlicher Antisepsis bei dem täglichen Katheterisieren. Exitus am 12. September: vier Monate nach der Verletzung.

Bei der Autopsie zeigten sich die Schußwunden sowie der ganze Schußkanal vernarbt. Der rechte Brustwirbel war durchschlagen, das Rückenmark an dieser Stelle auf 2 cm Länge zu einem $^1/_2$ mm dünnen Strange geschrumpft. Weiter fand sich eine durchgehende Narbe im linken unteren Lungenlappen und Perikard, Streifschuß des linken Herzventrikels, Verletzung der fünften Rippe vorn. Abgesehen von den Folgeveränderungen, wie eitrige Cystitis, fettiger Degeneration der Leber usw., zeigten sich links umfängliche Verwachsungen der Pleura bei serös fibrinösem Exsudat und eine totale Verlötung des Herzbeutels mit dem Herzen; Atelektase der linken Lunge.

Das Bemerkenswerte des Falles, den B. in einer außergewöhnlich eingehenden Epikrise unter Anführung einer umfangreichen Literatur analysiert, liegt in der Fortdauer des Lebens noch auf vier Monate, nach einer so schweren Verletzung. Die traurige Prognose der Rückenmarksschüsse hat sich auch in den letzten Kriegen um nichts gebessert. Man kann B. beistimmen,

wenn er meint, daß ein weniger „humanes“, d. h. ein Geschoß von gröberem Kaliber hier für den Getroffenen ein Glück gewesen wäre, da es ihn vor den entsetzlichen Leiden seines langen Krankenlagers bewahrt hätte. Ktg.

Kann eine Leistenbruchanlage auf traumatischem Wege entstehen.

Von Dr. Engel.

(Medizinische Klinik 1908, Nr. 1, S. 19.)

Ein 51 Jahre alter Schiffskapitän glitt beim Steuer seines Dampfers aus, fiel mit der linken Leistenbeuge gegen das Steuerrad und zog sich eine Quetschung der ganzen linken Leistengegend zu. Die Arbeit wurde nicht unterbrochen. Eine Woche später wurde ärztlich Quetschung der linken Leistengegend, insbesondere des linken Samenstranges, festgestellt. Zwei Jahre später wurde ein linksseitiger Leistenbruch konstatiert und ein ursächlicher Zusammenhang zwischen diesem und dem Unfall angenommen. Die Berufsgenossenschaft lehnte den Anspruch ab auf Grund eines Gutachtens des Kreisarztes, der den Zusammenhang zwischen Unfall und Bruch verneinte. Im schiedsgerichtlichen Verfahren wurde Prof. K. als Sachverständiger vernommen, der wiederum den Bruch in Zusammenhang mit dem Unfall brachte. Nach seiner Annahme habe sich durch den Stoß in der Leistengegend eine schwache Stelle gebildet, und es sei an dieser Stelle das seiner Stütze beraubte Bauchfell durch den Innendruck des Bauchinhalts vorgetrieben und so ein Bruch entstanden. Das Reichsgericht erkannte darauf dem Kläger eine Rente von 10 Prozent zu. Verfasser kann sich indessen von der Richtigkeit des Urteils nicht überzeugen und bleibt bei der Annahme, daß eine Leistenbruchanlage nicht durch einen Betriebsunfall verursacht werden kann.

J. Meyer-Lübeck.

Über die Hernie der weißen Linie.

Von Dr. Wittgenstein und Dr. Große in Kassel.

(Medizinische Klinik 1907, Nr. 48.)

Diese Hernie spielt in der Magenpathologie eine noch wenig beachtete Rolle; man findet Beschreibungen nur in Lehrbüchern der Chirurgie. Das Hauptkontingent stellen Leute der arbeitenden Klassen. W. fand unter 800 Magenkranken den Bruch nur viermal bei Privatpatienten, dagegen 14 mal bei Kassenkranken. Dies erklärt sich aus den Entstehungsursachen, welche ausnahmslos in mechanischen Insulten oder Zerrungen der oberen Bauchwand beim Heben schwerer Lasten gesucht werden. Der Sitz ist stets oberhalb des Nabels. Unter den Symptomen stehen chronische Dyspepsie, Koliken, Erbrechen im Vordergrunde. Für die Diagnose ist der oft erst bei seitlicher Beleuchtung hervortretende druckempfindliche und irreponible Tumor entscheidend. Bleibt die Inspektion ergebnislos, so ist die Linea alba vom Schwertfortsatz abzutasten; dabei wird dann der Schlitz im Bindegewebe gefühlt. Hinsichtlich der Behandlung ist W. ein überzeugter Vertreter der Operation, deren anatomische Grundlagen und Technik bei dem in Rede stehenden Leiden von dem Spezialarzt für Chirurgie Dr. Große in einem Zusatzartikel näher erörtert werden. Ktg.

Chronisch deformierende Hüftgelenksentzündung sieben Jahre nach erlittener Kontusion als Unfallfolge.

Von Dr. Olivet in Northeim.

(Med. Klin. 1907, Nr. 48.)

Am 26. August 1897 wurde eine Frau durch ein Rind umgeworfen und erlitt eine Erschütterung mit Schmerzen im Kreuz, im linken Oberschenkel und in der rechten Schulter. Gleich nachher setzte eine Lungenentzündung ein, die normal verlief. Doch war die Frau an den allgemeinen Folgen dieses Unfalls über drei Monate bettlägerig. Sie erhielt im Januar 1898 eine Rente von 35 Proz., die sechs Monate später nach erneuter Prüfung auf 20 Proz. vermindert und Ende 1899 aufgehoben wurde. Etwa fünf Jahre später, 1904, beantragte die Frau die Wiederbewilligung. Bei dieser Gelegenheit wurde eine linksseitige deformierende Hüftgelenksentzündung gefunden, aber nicht mit dem Unfall in Zusammenhang gebracht. Der Arzt, der 1897 die Frau behandelt hatte, konnte über eine damalige Verletzung des Hüftgelenks keine Angabe machen. Dr. Olivet nahm indes bei seiner Prüfung des Falles den Zusammenhang an und begründete das Urteil besonders darauf, daß bei den Begutachtungen gleich nach dem Unfall von Schmerzen im linken Oberschenkel die Rede gewesen war. Der Befund von 1904 ließ erkennen, daß Veränderungen am Hüftgelenk vorliegen, welche weit zurückreichen. Der Grad der vorhandenen Steifigkeit wurde auf 30 Proz. Erwerbsunfähigkeit bewertet, und dies anerkannt. Ktg.

(Aus dem k. k. Universitäts-Ambulatorium für orthopädische Chirurgie in Wien.)

Über die blutige Behandlung hochgradiger Kniegelenksverkrümmungen.

Von Dr. Werndorff.

(Zeitschrift für orthopädische Chirurgie, XIX. Band, 1. und 2. Heft 1907.)

Maßgebend für den blutigen Eingriff in erster Linie ist Feststellung, ob Ankylose oder Kontraktur vorliegt, ob die Gelenkenden in fehlerhafter Stellung knöchern oder bindegewebig fixiert sind. Aber auch im letzteren Fall ist derselbe nicht zu umgehen, wenn die bindegewebigen Verbindungen sehr stark und fest sind. Ebenso hat derselbe stattzufinden, wenn die Tibia subluxiert, das untere Oberschenkelende verkrümmt ist, so daß stets wieder Subluxation stattfinden muß. In solchen Fällen tritt bei Erwachsenen und Jugendlichen die Osteotomie, bei Kindern die Osteoklasie in ihr Recht. Die wichtigste Indikation zum blutigen Eingriff liegt in dem Vorhandensein von tiefen, mit dem Knochen fest verwachsenen Narben in der Kniekehle, da unblutige Dehnung Gefahr der Arterien- und Nervenverletzung bringen würde. Jeder blutigen oder unblutigen Korrektur einer Kniegelenkskontraktur wird die subkutane Tenotomie der Kniekehlenmuskulatur vorausgeschickt. Der Operateur steht bei Durchschneidung des Bizeps an der lateralen Seite, bei der des Semimembranosus und Semitendinosus an der medialen Seite des im Hüftgelenk rechtwinklig gebeugten und im Kniegelenk möglichst gestreckten Beins. Das Tenotom wird von der lateralen Seite her in horizontaler Richtung unter eine über die Bizepssehne aufgehobenen Hautfalte gestoßen, so daß seine Klinge parallel der Unterfläche des Oberschenkels aufliegt. Bei möglichster Streckung des Kniegelenks durch den Assistenten wird das Tenotom mit der Schneide der Sehne zugekehrt und der Griff des auf der straff gespannten Sehne reitenden Messers so lange gesenkt, bis er der Außenfläche des Oberschenkels parallel ist und anliegt. Ein geringer Druck auf den Rücken der Klinge mit dem Daumen erzielt nun die Tenotomie, die von der lateralen Seite her geführt, den dicht daneben liegenden N. peroneus unverletzt läßt. In ganz ähnlicher Weise wird von der medialen Seite des Gelenks her das Tenotom eingeführt und zuerst der arterienwärts gelegene Semitendinosus, dann der Semimembranosus durchschnitten. Bei der Wahl der zur Korrektur der Kniegelenksverkrümmungen in Betracht kommenden blutigen Methoden spielt die erste Rolle der Grad der Beugestellung und zwar vorwiegend der stumpfwinkligen. Die recht- und spitzwinkligen sind viel seltener und die letzteren in der Regel nicht ankylotisch. Bei den stumpfwinkligen wird sehr selten die Resektion oder keilförmige Osteotomie angewendet, um möglichst Skelett auf Kosten der

Weichteile zu schonen. Die gleichzeitig etwa mögliche Entfernung des Krankheitsherdes bei diesen Operationen wird nicht als Indikation für diese Operation angesehen, da diese ein Trauma bilden und zu einer Weiterentwicklung, Verschlimmerung der Knochen- bzw. Gelenktuberkulose oder zur Generalisierung derselben führen können. Eine Operation wird daher überhaupt erst vorgenommen, wenn Bestehen eines Herdes auszuschließen und das Grundleiden abgelaufen, geheilt ist, also nur noch die Folgeerscheinungen bestehen. In dem Bestreben, die ehemals kranken Teile möglichst vor dem durch jede Operation bedingten Trauma zu schützen, wird die Stelle des Eingriffs extra artikulär verlegt und die Korrektur oberhalb und unterhalb ausgeführt, die Krankheitsstelle also umgangen. Es wird daher eine subkutane Osteotomie am Femur suprakondylär und eine zweite an der Tibia ausgeführt, das sogenannte amphiartikuläre Verfahren, die besonders bei tiefen, mit dem Knochen verwachsenen Narben in der Kniekehle diese umgeht und schont. Diese Methode steht der von Helferich angegebenen bogenförmigen Osteotomie in der Höhe des Gelenkspaltes nicht nach, sondern hat sogar den Vorteil, daß die nach dieser Operationsmethode sich häufig einstellende Beugestellung bei sonst tadelloser Ankylose bei amphiartikulärem Verfahren nicht erfolgt. Dieselbe tritt ein, da ein bis zwei Jahre zur völligen knöchernen Vereinigung nötig sind, so lange Zeit aber keine Verbände getragen werden, so daß unter dem Einfluß der Körperlast in dem minimal beweglichen Gelenk eine Beugekontraktur sich entwickeln kann. Um dies zu vermeiden, muß das Knie völlig gestreckt und ein bis zwei Jahr dauernd im Verband gehalten werden. Bei dem amphiartikulären Verfahren nach Lorenz tritt nach acht Wochen völlige knöcherne, feste Vereinigung ein und unter Voraussetzung einer Ankylose des Kniegelenks ist die Behandlung endgültig abgeschlossen. Die danach eintretende Verkürzung des Beines infolge möglicher seitlicher Verschiebung und Bajonettstellung in anterio-posteriorer Richtung muß mit in den Kauf genommen werden. Die Durchmeißelung erfolgt zunächst am Oberschenkel und geschieht immer subkutan möglichst nahe an den Kondylen, ohne jedoch in die ganze Breite der Epiphyse hineinzugeraten. Der Knochen muß völlig durchtrennt werden.

Bei Beugestellungen von oder unter 90° empfiehlt sich die Resektion nach Helferich, nur muß man so viel vom Knochen entfernen, daß gleich in der ersten Sitzung ohne Mühe das Knie völlig durchstreckt werden kann. Bei Entfernung eines zu kleinen Keils entsteht nämlich infolge der dann meist nur unter größter Anstrengung zu erreichenden Durchstreckung eine Störung des Blutumlaufs und eine Peroneuslähmung. Die durch Entfernung eines großen Keils eintretende Verkürzung wird durch leichte Abduktion in der Hüfte und hohe Sohle leicht ausgeglichen. Dafür entgeht der Kranke mancher Gefahr und vielen Schmerzen. Hertel-Spandau.

Ein Wadenbeinbruch.

Von Ober-Stabsarzt Dr. Schumann.

(Deutsche militärärztliche Ztschr. 1907, Nr. 12.)

In einer auch an dieser Stelle gewürdigten Arbeit von Hopfengärtner*) war die Entstehungsursache mancher Wadenbeinbrüche noch als dunkel bezeichnet, und ein Fall von Bruch im oberen Drittel des Knochens erörtert worden, der durch eine Verletzung am unteren Ende zustande gekommen war. Schumann gibt einen weiteren Beitrag zu dieser Kasuistik. Sein Patient war ausgeglitten. Starke Schwellung der Knöchelgegend verschleierte die örtlichen Verhältnisse; doch deutete alles auf einen Bruch der Fibula oberhalb des Malleolus externus hin. Das Röntgenbild zeigte anfangs nichts. Später war ein Schrägbruch im oberen Drittel erkennbar. Dessen Entstehung wird auf Überdehnung oder besser gesagt Biegung des Knochens bei der Distorsion des Fußes bezogen. Die starken Bänder am Köpfchen der Fibula hielten; der Knochen wurde aber darunter, an seiner dünnsten Stelle, abgeknickt. Ktg.

*) Nr. 3 ders. Zeitschr. Besprochen Sachverst. Ztg. S. 192, 1907.

Innere Krankheiten.

Über die angebliche Impfschädigung des Kindes L. M.

Gutachtliche Äußerungen der wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen.

Referenten die Professoren Kraus, Kirchner, König.

(Vierteljahrsschr. f. ger. Med. usw. 1907, Heft 4.)

Ein am 19. April 1904 geborenes Mädchen wurde am 14. Juni 1905 geimpft. Lymphe und Verfahren waren einwandfrei. Am Revisionstage, den 21. Juni, zeigten sich normal entwickelte Impfblattern ohne auffallende Reaktionserscheinungen. Erst am zehnten Tage nach der Revision rötete sich der Arm und das Kind fieberte. Die Impfblattern waren konfluiert und bildeten ein eiterndes Geschwür; in der Achselhöhle fand sich eine markstückgroße Stelle mit Bläschen besetzt. Die Ulzeration heilte nach Angabe des Arztes in 19 Tagen; nach denen der Mutter in 7 Wochen. Vom Arzt war die Erkrankung als Impferysipel bezeichnet; ein Obergutachten des Medizinalkollegiums in Pommern faßte sie als eitrige Haut- und Zellgewebsentzündung auf. Beide Instanzen bezeichneten als Eingangspforte der Infektion die Impfstelle, an der mit unsauberen Fingern gekratzt war. Um den 12. Juli, 28 Tage nach der Impfung, wurde eine Lähmung des rechten Armes festgestellt, deren Beginn die Mutter schon 15—16 Tage nach der Impfung bemerkt haben wollte. Am 26. August fiel bereits eine vorgeschrittene Atrophie der Muskeln auf. Als Ursache wurde von einem Gutachter Neuritis im Anschluß an Erysipel, von zwei anderen Poliomyelitis anterior acuta infantum (spinale Kinderlähmung) ohne Zusammenhang mit der Impfung angenommen. — Das Kind war vor der Impfung gesund mit mäßigen Residuen von Rachitis; unter den anderen gleichzeitig geimpften Kindern des Bezirks war keine Nachkrankheit beobachtet worden. Die wissenschaftliche Deputation kam zu folgenden Schlüssen: Für die Vaccinegeschwüre sind akzidentelle Verunreinigungen verantwortlich zu machen. Die Rötung ist als Erysipel anzusprechen; die kurze Dauer und das Fehlen tieferer Störungen (Drüsen, Lymphangitis) sprechen gegen die Annahme einer Phlegmone. Für die Entstehung des hier beobachteten Späterysipels ist die Lymphe und der Impfarzt nicht verantwortlich zu machen, wohl aber der Mangel an Reinlichkeit seitens der Pflege. Für die von Anfang an schlaffe Lähmung des Armes mit der rapiden Muskelatrophie, welche beiläufig zur Zeit dieses Gutachtens schon ein Jahr erfolglos behandelt war — wird eine zirkumskripte Poliomyelitis angenommen —; wenn hier Impfung, Erysipel und Lähmung auf derselben Seite liegen, so ist das ein Zufall. Die schon 1872 von der wissenschaftlichen Deputation ausgesprochene Ansicht, daß die Impfung keinen nachteiligen Einfluß auf die Gesundheit der Menschen ausübe, gilt heute, nach der so sehr vervollkommneten Technik des Verfahrens uneingeschränkt, und die sogenannten Impfschäden entpuppen sich fast immer als Läsionen des Impffeldes oder von Krankheitsanlagen, für die der Impfakt nicht verantwortlich zu machen ist. Zumal wird ein Zusammenhang poliomyelitischer Lähmungen mit ihm von namhaften Neurologen geleugnet; wenn solche Lähmungen auch im Anschluß an Erysipel beobachtet sind. [Mit dieser Beobachtung wäre das Zusammentreffen von Erysipel und Lähmung hier doch wohl dem Zufall entrückt? Ref.] Das Tatsächliche des vorliegenden Falles erlaubt mit an Sicherheit grenzender

Wahrscheinlichkeit den bestimmten Ausschluß von Zusammenhängen. Positive Schlüsse sind dagegen nur mit großer Zurückhaltung möglich."

Wie die meisten nur per exclusionem gewonnenen Beweise, so wird auch dieser — nicht nur für den Laien — manches Bestreitbare behalten. Ktg.

Über Kuhpockenerkrankung bei Ekzematösen.

Von Dr. Lauenstein-Lüneburg.

(Zeitschrift für Medizinalbeamte 1907, Nr. 22, S. 766).

In einer Familie infizierten sich von einem dreijährigen geimpften Kinde ein $^3/_4$ Jahr altes an Ekzem leidendes Kind, der Vater 42 Jahr alt, vor 30 Jahren zuletzt geimpft mit chronischem Ekzem der Hände behaftet und die Mutter, welche an einem herpetischen Ausschlag der Unterlippe litt. Das Kind war in der ganzen Ausdehnung des Ekzems mit dicht gedrängten, vielfach zusammengeflossenen gedellten Pusteln bedeckt und bot völlig den Anblick eines echten Pockenfalles dar. Es starb nach drei Tagen, nachdem noch unstillbare Durchfälle eingetreten waren. Der Vater erkrankte infolge der Pusteln, die die Hände bedeckten, an schweren lymphangitischen Erscheinungen. Die starken Beschwerden linderten sich erst nach Stichelung der einzelnen Pusteln. Die Frau zeigte eine stark entwickelte Pustel an der Innenseite der Lippenschleimhaut. Die Untersuchung der Lymphe ergab, daß es sich um ein Material von der gewöhnlichen Virulenz handelt. Wird indessen ein Ekzem von Vakzine ergriffen, so überzieht es sich mit Pusteln und es entsteht eine gefährliche Krankheit und solche Vakzineekzempusteln enthalten einen hochvirulenten Stoff. Solche Vorkommnisse, wie die oben geschilderten, machen erneut die Forderung nach einem Schutzverband geltend, der Impflinge und Nichtimpflinge vor dieser gefährlichen Krankheit schützt.

J. Meyer-Lübeck.

Tod durch Herzschlag bei der Arbeit nicht Unfallsfolge.

Von Dr. Schoenfeld.

(Med. Klinik 1907, Nr 50.)

Ein Kutscher fährt Steine an. Unterwegs wird er von einem Gewitter überrascht und völlig durchnäßt. In diesem Zustande trifft er eine Stunde später auf dem Bauplatz ein und bittet um Hilfe, da ihm kalt sei. Das wird verweigert. Der Mann beginnt mit der Arbeit; nachdem er etwa 400 Steine abgeladen hat, fällt er tot um. Die Sektion zeigt eine alte Aorteninsuffizienz mit starker Herzerweiterung. Von den Angehörigen wird ein Entschädigungsanspruch erhoben, da der Tod durch Arbeitsunfall herbeigeführt sei. — Dies der einfache Hergang.

Man begreift, daß der erste Arzt Dr. S. den Zusammenhang als gegeben und den Anspruch als gerechtfertigt ansah. Die Gründe wurden in dem Schreck beim Gewitter, in der Durchnässung und Erkältung, in der unter diesen Umständen mit Überanstrengung des Herzens verbundenen Arbeit gesucht. Alles das mußte deletär auf den vorhandenen Herzfehler wirken und die Herzlähmung verursachen. Damit war aber die Sache nicht abgetan. Die zweite Begutachtung bestritt das Nachwirken des Schrecks auf eine Stunde, die Erkältung — da der Mann bei der Arbeit warm geworden sein müsse, und die Überanstrengung, da es sich um eine Leistung handelte, an die der Verstorbene gewöhnt war. Bei diesem Herzfehler kann der Tod überall eintreten; ein Kausalnexus zwischen ihm und den besonderen Umständen des Falles sei zu leugnen.

Ich stelle die Urteile tabellarisch zusammen; sie geben ein lehrreiches Bild von der Schwierigkeit, Unsicherheit und Subjektivität medizinischer Gutachten:

	Sind als Hilfsursachen des Todes anzusprechen?		
	Schreck	Durchnässung und Erkältung	Überanstrengung
1. Dr. S.	ja	ja	ja
2. Dr. Sch.	nein	nein	nein
3. Dr. P.	ja	ja	ja
4. Prof. T.	nein	nein	nein
5. Schiedsgericht	fraglich und unerheblich		ja
6. Reichsversicherungsamt	nein	nein	nein

Um den vielen Stimmen noch eine anzufügen, trete ich rückhaltlos dem ersten und dritten Beurteiler bei. Gerade bei der Aorteninsuffizienz im Stadium der gestörten Kompensation ist das Gleichgewicht ein sehr labiles. Geringfügige äußere Anlässe genügen, es zu vernichten. Hier liegen drei solche Anlässe vor. Solange nicht der Beweis erbracht wird, daß der Einfluß dieser Momente auszuschließen ist, muß für die Entschädigungspflicht erkannt werden. Wenn man auch dem Reichsversicherungsamt zugeben muß, daß der Mann an einem Leiden litt, bei dem ihm der Tod jeder Zeit und bei jeder Gelegenheit ereilen konnte, so wird in der Entscheidung doch die Würdigung des Umstandes vermißt, warum der Tod hier gerade bei dem Zusammentreffen von drei Schädlichkeiten eingetreten ist, von denen jede einzeln genügt hätte, ihn herbeizuführen. Es wird nicht viele Fälle geben, in denen sich die Anerkennung des Zusammenhanges dem Tode und dessen Begleitumständen so klar nahe legte, wie hier. Körting.

Beitrag zur Frage der primären tuberkulösen Pleuritis exsudativa traumatica.

Von Dr. Aronheim-Gevelsberg.

(Monatsschrift für Unfallheilkunde und Invalidenwesen, 1907, Nr. 1.)

Verfasser liefert einen wertvollen Beitrag zu der Frage, ob die traumatische Pleuritis exsudativa in einem Teil der Fälle tuberkulöser Natur ist, oder ob sie sich bei latenter Lungentuberkulose leichter entwickelt als bei gesunden Menschen. — Ein aus gesunder Familie stammender 33jähriger Maurer Z., welcher drei Jahre Soldat gewesen, niemals ernstlich krank war, und bis zum Unfalltage immer arbeits- und erwerbsfähig gewesen, und welchen Dr. Aronheim seit fünf Jahren kannte, erlitt am 25. Juni 1906, nachmittags 6 Uhr, von einer schweren Gerüststange einen schweren Schlag gegen die rechte hintere Brustseite. Trotz heftiger Schmerzen arbeitete er an demselben und am nächsten Tage noch weiter, bis er sich wegen zunehmender Schmerzen am 27. Juni 1906 bei Dr. Aronheim krank melden muß. Dieser konstatiert eine Hand breit unterhalb des rechten Schulterblattwinkels eine fünfmarkstückgroße bläulich-gelbliche Verfärbung und eine horizontal nach der hinteren Axillarlinie verlaufende 3 cm lange Hautabschürfung, keinen Bruch der Rippen, aber im Bereich der verletzten Partie deutliche trockene Reibegeräusche — sonst keinerlei krankhaftes Symptom seitens der Lungen oder anderer Organe. Derselbe Zustand bestand bis zum 3. Juli. Am 4. Juli war ein pleuritischer Erguß nachzuweisen; die Punktion mit nachfolgender Aspunktion mittelst Potainschen Apparates entleerte 400 g seröser Flüssigkeit, in welcher bakteriologisch Tuberkelbazillen nachgewiesen wurden, während das spärliche Sputum des Verletzten keine Tuberkelbazillen enthielt. Nach einem nochmaligen Ablassen serösen Ergusses im Krankenhause besserte sich der Zustand des Patienten so weit, daß er das Krankenhaus verlassen konnte; es verblieben aber bis Ende September, zu welcher Zeit sich Z. der Behandlung entzog, in der rechten Axillarlinie und über dem

rechten hinteren Lungenlappen trockene Reibegeräusche, abgeschwächtes Atmen, abgeschwächter Stimmfremitus, abgeschwächter Klopfschall und Nachschleppen der erkrankten Seite bei der Atmung. An den übrigen Lungenpartien bestanden normale Verhältnisse bei normaler Temperatur. Auch eine Anfang August nochmals vorgenommene, bakteriologische Untersuchung des Sputums auf Tuberkelbazillen ergab im hygienischen Institut zu Gelsenkirchen wiederum ein negatives Resultat.

Aronheim hält diese Erkrankung, in Anbetracht daß die mehrmalige bakteriologische Untersuchung nur im Pleuraexudat, aber nicht im Sputum Tuberkelbazillen nachwies, — und in Anbetracht des Umstandes, daß auch die wiederholten späteren physikalischen Untersuchungen stets normale respiratorische Verhältnisse an den übrigen Lungen- und Pleurapartien ergaben, — für eine primäre traumatische tuberkulöse Pleuritis.

Die zweite Frage, ob diese Erkrankung durch das Trauma hervorgerufen, oder ob schon vor dem Trauma, trotz der völligen Arbeitsfähigkeit des Verletzten, latent eine Pleuritis bestanden, die infolge des erlittenen heftigen Stoßes manifest bzw. verschlimmert worden sei, — beantwortet Aronheim unter Anführung der bezüglichen Fälle und Lehren Sterns, Eichhorsts und Chauffards dahin, daß auch in diesem Falle durch das Trauma die Tuberkulose aus einem klinisch latenten in einen manifesten Zustand überführt ist. — Das ist ja auch, wie Aronheim ausdrücklich hervorhebt, die Auffassung des kausalen Zusammenhangs zwischen Trauma und Tuberkulose, wie sie heute bei den maßgebenden Klinikern in der Tuberkulosefrage allgemein ist. — Referent kann aber seine Ansicht nicht zurückhalten, daß weitere solche Fälle von primärer traumatischer tuberkulöser Pleuritis, wie der oben berichtete, doch Zweifel an der Schullehre aufkommen lassen müssen; denn es würde doch als ein eigentümliches Zusammentreffen angesehen werden müssen, daß die örtlichen traumatischen Gewalteinwirkungen in solchen Fällen immer gerade die einzelne schon latent tuberkulöse Stelle des Körpers treffen.

Becker.

Vergiftungen.

Über einen Fall von Selbstmordversuch mittelst Veronal.

Von Dr. Gwozdecki.

(Lwowski Tygodnik Lekarski und Russki Wratsch 1907, Nr. 37.)

Der 50jährige, an Neurasthenie und Schlaflosigkeit leidende Patient nahm häufig vor dem Schlafengehen 0,5 Veronal (auf Verordnung des Arztes). Eines Tages beschloß er, wegen finanzieller Schwierigkeiten Selbstmord zu begehen, kaufte sich zu diesem Zwecke in verschiedenen Apotheken 18 Veronalpulver zu 0,5 und nahm die ganze Quantität, also 9,0 auf einmal ein. Verfasser fand am nächsten Tage den Patienten in folgendem Zustande: tiefe Somnolenz, Gluckern im Halse, Gesicht gerötet, Pupillen bedeutend erweitert, gleichmäßig; Lichtreaktion erloschen. Augenliderreflex bei Berührung der Kornea sehr schwach. Der Patient antwortet nicht auf Anrufe, reagiert nicht auf leichte Nadelstiche; bei starken Nadelstichen macht sich leichter Tremor im Gesicht bemerkbar. Zähne leicht zusammengepreßt. Mundschleimhaut normal. Atmung ruhig, gleichmäßig; 18 Züge in der Minute, oberflächlich. Puls 46 Schläge in der Minute, verlangsamt, weich, gleichmäßig. Auf der Haut keine Veränderungen. Erbrechen und unwillkürlicher Abgang von Fäzes. Behandlung: warme Wannenbäder mit kalten Übergießungen und innerlich schwarzen Kaffee. Am Abend desselben Tages befand sich der Patient noch in tiefem Schlaf. Puls 66, gut; Atmung 19 Züge in der Minute, gleichmäßig. Auf laute Anrufe öffnet er die Augen, wirft sich heftig im Bett hin und her und verfällt wieder in tiefen Schlaf. Die erweiterten Pupillen reagieren schwach auf Licht. Am dritten Tage fand Verfasser folgendes: Puls und Atmung regelmäßig; Pupillen gleichmäßig, nicht erweitert, reagieren gut auf Licht. Augen trübe; Harnsekretion spärlich; Psyche deprimiert. Der Patient erkennt keinen. Am sechsten Tage befand sich der Patient bereits bei vollem Bewußtsein und äußerte keine Beschwerden, aß mit Appetit und gab auf die an ihn gerichteten Fragen logische Antworten. Er sprach nur sein Bedauern darüber aus, daß er ein unzuverlässiges Mittel gewählt habe. Sein Gang blieb schwankend. Am achten Tage wurde er in eine Nervenheilanstalt gebracht. — Auf Grund dieses Falles bezeichnet Verfasser als Hauptsymptome der Veronalvergiftung: schweren Schlaf, der in Somnolenz übergeht, Erweiterung der Pupillen, Nachlassen oder Verschwinden der Lichtreaktion derselben, Erbrechen und Konvulsionen in Form von Schleudern im Bett. Verfasser empfiehlt, nie mehr als 3 Pulver Veronal zu 0,5 zu verschreiben, da schon 3,0 Vergiftung herbeiführen können.

M. Lubowski-Dt.-Wilmersdorf.

Beiträge zur Kasuistik der Intoxikationen.

Aus dem Nachlaß von Dr. E. v. Sury-Bienz, weiland Professor der gerichtlichen Medizin in Basel.

(Vierteljahrsschr. f. ger. Medizin usw. 1907, Heft 4.)

1. und 2. Arzneivergiftungen (Santonin und Kalomel). Beide Fälle bieten das Gemeinsame, daß die tödliche Vergiftung auf Gaben erfolgte, welche die größte zulässige Dosis nicht erreichen. So starb ein $3^1/_2$jähriges, kräftiges Kind auf die Verabreichung von 10—12 Wurmzeltchen von zusammen 0,088 Santoningehalt, die binnen 40 Stunden gegeben waren. Im zweiten Falle handelte es sich um einen 26jährigen Malergesellen, der wegen Bleikolik am ersten Tage erfolglos dreimal 0,4 g Kalomel in Oblaten, am zweiten dreimal 0,5 g, also in zwei Tagen 2,7 g erhalten hatte. Der Tod erfolgte nach 48 Stunden unter dem Bilde blutigen Darmkatarrhs und in völligem Kolleps. Bei der Sektion wurden geschwürige Veränderungen im Dickdarm und Blutaustritte in der Schleimhaut gefunden; dazu noch unveränderte Kalomelkrümel.

3. Opiumvergiftung (Mord). Es handelt sich um kombinierte Vergiftungsversuche, die ein Mann an seiner schwangeren Frau vornahm. Der Arzt wurde am 11. September 1892 zu der Frau gerufen, die er komatös, livid, mit stark verengten Pupillen fand. Sie starb nach wenigen Stunden. Die Sektion ergab nichts; eine chemische Prüfung auf Phosphor, Arsenik, Cyanverbindungen und Metallsalze ebensowenig. Auf Opium sollte später untersucht werden; doch waren die Organteile „unbegreiflicherweise“ beseitigt. Durch polizeiliche Erhebungen kam dann zutage, daß die Verstorbene schon neun Tage vor ihrem Tode, angeblich behufs Fruchtabtreibung, etwas eingenommen hätte, was Erbrechen, Müdigkeit und vorübergehende Amaurose veranlaßte. Der Mann hatte in diesen Tagen mit Oxalsäure hantiert und sich mehrfach nach Vergiftungserscheinungen und deren Nachweis an Toten erkundigt. Verschiedene Umstände vermehrten den Verdacht; man exhumierte darum die Leiche der Frau im Januar 1893, also vier Monate post mortem. Im Darm fanden sich einige mit Strychnin vergiftete Weizenkörner. Die chemische Untersuchung der Organreste war indessen wieder negativ. In der Verhandlung stützte der Sachverständige seine Annahme einer Vergiftung hauptsächlich auf den früher guten Gesundheitszustand der Frau, den Leichenbefund, die ermittelten äußeren Umstände und den Ausschluß anderer Todesursachen. Der erste Krankheitsfall am 2. September wurde auf Oxalsäure bezogen. Die tödliche Erkrankung vom 10. und 11. September auf Opium — und zwar lediglich nach den eingangs erwähnten Symptomen. Das negative Resultat der chemischen Prüfung nach vier Monaten beweist nichts gegen diese Annahme. Die bei der Leiche — merk-

würdigerweise erst durch die zweite Untersuchung gefundenen vergifteten Getreidekörner weisen auf einen Vergiftungsversuch mit Strychnin hin (wie das in dieser Form einem Menschen gegen seinen Willen beigebracht werden kann, ist nicht ersichtlich).

Trotz der vielen Unklarheiten, die nach der Darstellung dem Fall anhaften, kam das Gericht zu einer Verurteilung. Wie es scheint, mit Recht; denn nach Monaten sagte der Mann aus, daß seine Frau am Tage vor ihrem Tode 60 g Opium auf Grund eines gefälschten Rezeptes gekauft habe. Dies erwies sich hinsichtlich des Opiums als richtig, während nicht mehr zu eruieren war, ob die Verstorbene oder ihr Mann das Gift geholt hatte.

4. Phosgenvergiftung. Phosgen ist ein übelriechendes farbloses Gas, welches bei Herstellung einer violetten Farbe gebraucht wird. Das Gas wird durch Mischung von Chlor- und Kohlenoxydgas gewonnen. Bei guter Konstruktion der Apparate kann hierbei kein Gas entweichen. Geschieht dies infolge von Mängeln der Leitungen, so wirkt die Einatmung äußerst reizend auf die Luftwege. Das war im mitgeteilten Fall am 23. Februar geschehen. Erst am 14. März konnte der Arbeiter wieder an die Arbeit gehen. Aber schon nach einigen Tagen trat wieder Husten mit Blutauswurf ein. Dieser Krankheitszustand hielt Monate an. Er wurde mangels objektiv nachweisbaren Veränderungen über den Lungen auf nervöse Überempfindlichkeit und Hyperämie des Kehlkopfs und der Luftröhre gedeutet. Eine dauernde Herabsetzung der Erwerbsfähigkeit um 10 Proz. war die Folge. Ktg.

Bleivergiftung als Betriebsunfall.

Von Dr. Liebetrau, Kreis-Assistenzarzt in Hagen.
(Med. Klin. Nr. 48, 1907.)

Ein 50jähriger Gärtner starb am 7. Mai 1906 nach zweiwöchigem Krankenlager unter den Erscheinungen schwerer Bleiintoxikation, über deren richtige Diagnose nach der mitgeteilten Symptomenreihe kein Zweifel möglich war. Die Frau erhob Ansprüche unter Hinweis darauf, daß ihr Mann anfangs April an einem Tage 80 Blumensträuße gebunden und sich dabei mittelst bleihaltigen Stanniols bzw. Blumendrahtes die Vergiftung zugezogen habe. Dies wurde bestätigt. Auch kam zur Sprache, daß die Gärtner bei dieser Arbeit die Finger im Munde anzufeuchten pflegen, bei der Arbeit frühstücken und sich selten die Finger waschen. Von der Berufsgenossenschaft wurde die Frau abgewiesen, da es sich nicht um einen Unfall handle, sondern um eine Berufskrankheit. Das Schiedsgericht entschied indessen für Zahlung von Sterbegeld und Rente an die Witwe, weil der Verstorbene kurz vor seinem Tode außergewöhnlich viel mit dem stark bleihaltigen Material gearbeitet hatte und gleich danach unter akuten Vergiftungserscheinungen erkrankt war. — Der Fall hat gewerbehygienisches Interesse; denn für den Gärtnereibetrieb besteht bis jetzt keine gesetzliche Vorschrift über Gesundheitsschutz. Übrigens war die Zinnfolie von der Fabrik auf dem Prospekt als bleifrei bezeichnet worden. Ktg.

Beitrag zur Klinik der Vergiftungen mit Fleischgift.

Von Dr. J. J. Fainschmidt.
(Charkowski medizinski Journal. Wratschebnaja Gazeta 1907, Nr. 38.)

Die betreffenden Kranken boten das Bild schwerer Vergiftung mit Fleischgift dar. Die Infektion ist durch den Genuß von Fleisch entstanden, welches von einem mit Bakterien des Typus des Bacillus enteritidis Gärtner verseuchten Rinde herrührte. Diese Infektion hat eine kleine Epidemie hervorgerufen, welche 8 Erkrankungen mit 2 Todesfällen gab. Es wäre zu wünschen, daß neben dem Fortschreiten der Bakteriologie, welche die Ätiologie der Fleischvergiftung aufgeklärt hat, auch unsere Kenntnisse in bezug auf die Ausbreitungswege der Erreger dieser Infektion in der Natur sich entwickelten, damit die Erkrankungen des Schlachtviehes, welche durch diese Mikrobien hervorgerufen werden, sowie auch eine bessere Methode der Fleischuntersuchung ausgearbeitet würden.

M. Lubowski-Wilmersdorf-Berlin.

Hygiene.

Mitwirkung der praktischen Ärzte bei der Überwachung der fortlaufenden Desinfektion am Krankenbett.

Von Dr. Hillenberg-Springe.
(Zeitschrift für Medizinalbeamte 1907, Nr. 10, S. 506.)

Durch die Ausführungsbestimmungen zum Gesetze vom 18. August 1905 ist sowohl die fortlaufende als auch die Schlußdesinfektion bei ansteckenden Krankheiten amtlich angeordnet worden. Die beste Desinfektion wird erreicht durch Überweisung der Erkrankten in ein Krankenhaus. Für die im Hause verbleibenden wird als bestes Mittel die Überwachung der Desinfektion durch die behandelnden Ärzte vorgeschlagen. In dem Kreise des Verfassers bekommen die Ärzte in jedem Falle von ansteckender Krankheit ein höfliches Schreiben, indem sie ersucht werden, die Desinfektionsvorschriften, die auch den Angehörigen zugesandt werden, zu erläutern und ihre Ausführung zu überwachen. Um diese Mitarbeit der Ärzte auf gesetzlichen Boden zu stellen, wäre natürlich eine Änderung der Ausführungsbestimmungen erforderlich. Ebenso wäre bezüglich der den Ärzten zu gewährenden Entschädigung im § 25 des Gesetzes eine entsprechende Bestimmung erforderlich.

J. Meyer-Lübeck.

Zur Überwachung der Desinfektion am Krankenbett.

Von Dr. Romeik.
(Zeitschrift für Medizinalbeamte 1907, Nr. 18, S. 616.)

Die von Hillenberg empfohlene Mitwirkung der Ärzte bei der Überwachung der Desinfektion am Krankenbett hält Verfasser auch für dringend wünschenswert, aber in seinem Bezirk im Osten der Monarchie nicht für durchführbar, weil nur ein geringer Bruchteil der an Seuchen Erkrankten wegen der großen Entfernungen überhaupt vom Arzte behandelt wird. Die Bedenken ethischer Natur, die Hillenberg wegen des Betretens eines Krankenraumes, in dem sich ein weiblicher Kranker befindet, durch männlich wenig gebildete Aufseher hat, sind ebenfalls bei den Zuständen im Osten nicht stichhaltig.

J. Meyer-Lübeck.

(Aus der Universitäts-Frauenklinik in Leipzig).

Über die desinfektorische Wirkung des Alkohols und ihre Ursachen.

Von Füth.
(Zentralbl. für Gyn. Nr 33 1906.)

Füth polemisiert gegen Ahlfeld, welcher die Heilwasser-Alkoholdesinfektion für zu unfehlbar hält. Er hat Ahlfelds Versuche nachgemacht und hält sie für fehlerhaft, weil er nur flüssige Nährböden verwendet hat. Daß der Alkohol keine vermindernde Eigenschaft hat, nimmt Verfasser mit Sarwey an. Er schiebt sie mit Schumburg zunächst auf mechanische Wirkung durch Wasserentziehung und Fettlösung, spricht aber noch einem anderen, bisher noch nicht berücksichtigten Umstande eine Wirkung zu. Beim Zusammentreffen von Alkohol mit Wasser tritt eventuell eine erhebliche Wärmeentwicklung auf, die am stärksten ist, wenn die Mischung 30 Gewichtsprozente Alkohol enthält. Da die Hautoberfläche 33° C hat, so hält es Füth für möglich, daß bei der Alkoholwaschung der feuchten Haut eine Temperaturerhöhung von 9° C eintritt. Eine solche

ist aber wahrscheinlich imstande, die meisten Keime in der Entwicklung zu hindern, z. B. können Gonokokken schon 42° nicht mehr vertragen. Schwarze.

Geben die Ventilatoren mit Brausevorrichtung eine merkbare Verunreinigung der Luft mit Wasserbakterien? Ist also diese Ventilationsmethode erlaubt oder zu widerraten?

Von Oberarzt Dr. Übelmesser-Stuttgart.
(Hygienische Rundschau Nr. 12. 1907.)

Die Versuche ergaben, daß die Möglichkeit einer merkbaren Verunreinigung der Luft mit Wasserkeimen durch solche Ventilatoren zu bejahen ist. Die Verunreinigung wächst, je näher man dem Ventilator kommt. In der Praxis wird nach Ansicht des Verfassers im allgemeinen nichts gegen diese Art von Ventilation einzuwenden sein; im Einzelfalle ist zu prüfen, wie groß der Keimgehalt des verwendeten Wassers und welcher Art die Keime sind. Dr. Solbrig-Allenstein.

Verstößt die Abgabe von Schmutzmilch an eine Molkerei gegen das Nahrungsmittelgesetz?

Von Dr F. Prölss.
(Zeitschrift für Medizinalbeamte 1907, Nr. 18, S. 614.)

Ein Lieferant einer Molkerei hatte mehrfach Milch in stark verschmutztem Zustande an die Molkerei geliefert. Vom Schöffengericht wurde anerkannt, daß der Genuß einer solchen verschmutzten Milch geeignet sei, die menschliche Gesundheit zu beschädigen. Der Lieferant wurde infolgedessen zu einer Geldstrafe von 30 M. verurteilt. Der Fall wird für die Milchlieferanten, die wohl an dem Vorteil einer guten Molkerei teilnehmen wollen, ohne durch eigene Mühe diesen Vorteil mit zu verdienen helfen, eine heilsame Lehre sein.

J. Meyer-Lübeck.

Bericht über die Tätigkeit der Wutschutzabteilung am Hygienischen Institut der Universität Breslau vom 28. Juli 1906 bis 31. März 1907.

Von Dr. Ostermann.
(Klinisches Jahrbuch, XVIII. Bd., 2. Heft.)

Die Breslauer Wutschutzabteilung ist am 28. Juli 1906 eröffnet worden und stellt eine besondere Abteilung des Hygienischen Instituts der Universität dar. In der angegebenen Berichtszeit sind 179 Patienten behandelt worden; das männliche Geschlecht überwog bedeutend mit 129 Personen; unter 12 Jahre alt waren 44 männliche, 15 weibliche. Die Schutzimpfungen wurden ohne Unterschied des Alters und der Schwere der Verletzung nach einem von der Berliner Wutschutzabteilung übernommenen Schema ausgeführt: täglich eine Injektion von 2 ccm einer Verreibung, die im Verhältnis von 1 ccm Mark zu 5 ccm physiologischer Kochsalzlösung hergestellt wurde, wobei das Alter des Marks am ersten Tage vier Tage, dann von drei bis zu einen Tag beträgt. Alle Patienten wurden ambulant behandelt. Zu der Gruppe A des Pasteurschen Schemas, also zu denen, die von nachgewiesen tollen Tieren verletzt sind, gehörten von den 179 Patienten 153. Es kamen zwei Todesfälle vor; im ersten Fall trat bereits am zehnten Tage der Behandlung der Tod ein, weswegen dieser Fall nach den allgemein gültigen Anschauungen für die Beurteilung der Schutzimpfung nicht in Betracht kommen kann; im zweiten Fall war der Verletzte vier Tage nach der Verletzung durch einen tollen Hund zur Behandlung gekommen und am 15. Tage nach Beendigung derselben erkrankt und binnen zwei Tagen unter den Erscheinungen der rasenden Wut gestorben.

Die meisten Patienten stammten aus Schlesien, nämlich 160; in den ersten drei Tagen nach der Verletzung war $^1/_3$ der Verletzten zur Schutzimpfung eingetroffen. Fast sämtliche Patienten waren arme, zum Teil völlig mittellose Leute.

Die Verletzungen waren fast ausschließlich durch Bisse von Hunden erfolgt; ein Hund hatte gleichzeitig 9, ein anderer 16 Personen gebissen. Aus dem Obduktionsbefund des einen der Tollwut erlegenen Mannes ist hervorzuheben, daß zahlreiche Blutungen im Gehirn und verlängerten Mark, auch im Endokard, ferner Ödem der Lungen, Magenerweiterung, Leberzyanose u. a. festgestellt wurden. Dr. Solbrig-Allenstein.

Bericht über die Tätigkeit der Wutschutzabteilung des Instituts für Infektionskrankheiten in Berlin in der Zeit vom 1. Januar 1905 bis 31. März 1906.

Von Dr. H. Töpfer.
(Klinisches Jahrbuch, XVIII. Bd., 2. Heft.)

Im Jahre 1905 wurden 534 Personen auf der Wutschutzabteilung der Schutzimpfung gegen Tollwut nach der Pasteurschen Methode unterzogen; das bedeutet eine weitere Steigerung gegenüber den Vorjahren. Von diesen 534 sind 4 = 0,75 Proz. an Wut gestorben, 3 von ihnen waren aber bereits erkrankt, ehe die Schutzimpfung bis zu Ende durchgeführt werden konnte. Nach dem üblichen Schema von Pasteur gehörten 361 Patienten (= 67,6 Proz.) denjenigen an, bei welchen durch künstliche Übertragung auf Tiere die Tollwut des verletzenden Tieres festgestellt ist, während die übrigen solche Personen sind, bei denen entweder nur tierärztlich die Tollwut festgestellt wurde oder nur Tollwutverdacht bestand. Von allen Patienten waren 94 Proz. von Hunden gebissen, die übrigen von anderen Tieren und einige Personen (5) hatten sich an Menschen infiziert, darunter drei Ärzte und ein Leichendiener gelegentlich der Sektion von an Tollwut gestorbenen Menschen. 2 weitere Ärzte waren unter den Behandelten, die von Hunden gebissen waren, und 18 Tierärzte, von denen 9 sich bei der Sektion tollwütiger Tiere verletzt hatten. Nach der Herkunft stammten die meisten preußischen Patienten aus der Provinz Schlesien und der Rheinprovinz, nämlich je 91: die Zahl der aus Ostpreußen stammenden hatte eine erhebliche Abnahme erfahren.

Eine lokale Behandlung war nur bei 115 Patienten, d. h. in 21,5 Proz. der Fälle, eingeleitet worden. Nach den auf der Wutschutzabteilung vom Verfasser vorgenommenen Versuchen läßt sich auch eine Vernichtung des Wutgiftes an der Stelle der Verletzung nur sehr schwer erzielen, selbst kurze Zeit nach derselben, so daß in allen Fällen, bei denen der Wutverdacht des verletzenden Tieres vorliegt, sobald wie möglich die Schutzimpfung einzuleiten ist. Diese Schutzimpfung wurde in der Abteilung meist nach demselben Schema, nämlich anfänglich Injektionen von 8—6 Tage lang getrocknetem Mark, dann heruntergehend am achten Tage bis zu einem Tag altem Mark und dann wieder aufsteigend zu älterem Mark von fünf bis zu zwei Tagen, vorgenommen, wobei 21 Tage hindurch täglich eine Injektion stattfindet; in besonders schweren Fällen folgte einen Monat nach Beendigung der ersten Schutzimpfung eine zweite von 14 tägiger Dauer. Außerdem wandte Verfasser an eine Anzahl von Fällen ein neues Injektionsschema an, bei dem möglichst schnell vollvirulentes Virus fixe injiziert wird. Alle Patienten wurden ambulant behandelt.

Die vier verstorbenen Patienten kamen an 2., 3., 6. und 11. Tage zur Behandlung: bei zwei von diesen kann man den Beginn der Schutzimpfung noch als rechtzeitig bezeichnen: der hier erfolgte Ausbruch der Krankheit ist vielleicht einmal auf das höhere Alter, das andere Mal auf besonders kurze Inkubation und schwere Verletzung zurückzuführen. Der Tod der beiden anderen Patienten ist offenbar durch die zu späte Einleitung der Behandlung entstanden. Ein Heilmagnetiseur aus Sachsen, der tiefe Wunden durch Bisse erlitten hatte, war nach der ersten

Injektion nicht wieder gekommen und drei Wochen später, wahrscheinlich an Tollwut, gestorben. Todesfälle von Personen, die ohne Behandlung an Tollwut starben, sind aus dem Jahre 1905 sechs bekannt geworden; der Tod erfolgte bei ihnen ein bis vier Monate nach erfolgter Bißverletzung. Die Krankengeschichten und Sektionsprotokolle der Gestorbenen, soweit die angestellten Ermittlungen Aufschluß gaben, werden im einzelnen aufgeführt.

Tiergehirne wurden 1905 im ganzen 478 eingeschickt und untersucht; unter 447 Fällen, die sich zur Untersuchung eigneten, konnte 280 mal (= 62,6 Proz.) die Diagnose Tollwut gestellt werden.

In dem ersten Vierteljahr des Jahres 1906 wurden 110 weitere Personen der Schutzimpfung unterzogen, vor denen eine Person, die sich am dritten Tage in Berlin einstellte, starb.

Seit Eröffnung der Wutschutzabteilung im Juni 1898 sind bis zum 1. April 1906 zusammen 2900 Personen behandelt worden, von denen 25 trotz Schutzimpfung starben; werden aber die vor und zwei Wochen nach Beendigung der Behandlung Erkrankten nicht mitgerechnet, so beträgt die Gesamtsterblichkeit nur 13 = 0,448 Proz. Dr. Solbrig-Allenstein.

Aus Vereinen und Versammlungen.

Offizieller Bericht über die VI. Hauptversammlung des Deutschen Medizinalbeamtenvereins. Bremen, 9. und 10. September 1907.

(Beilage zur Zeitschr. f. Med.-Beamte 1907. Berlin 1907 bei Fischer [Kornfeld]).

A. Laqueur-Berlin: Über den Wert neuerer physikalischer Behandlungsmethoden und ihre Anwendung durch nicht approbierte Personen.

Die Vertreter des Kurpfuschertums benutzen die Aversion des Publikums gegen Arzneien und setzen ihnen die sogen. natürlichen Behandlungsweisen gegenüber. Zu diesen wird in umfangreichem Maße die Verwendung der Elektrizität gerechnet, besonders in der Form von Bestrahlung (Lichtbäder). Sie findet in den Naturheilanstalten gegen alle möglichen Leiden Anwendung, namentlich bei Syphilis, Hautkrankheiten, Rheumatismen, Neuralgien. In Verbindung mit dieser Behandlung steht die lokale Anwendung der Hitze, deren wissenschaftliche Begründung durch Biers Lehre von der Heilwirkung der Hyperämie sehr gefördert ist. Sie kommt bei Kurpfuschern in den Lehmkuren zur Anwendung (die im Grunde nichts anderes sind, als die in Badeorten teuer bezahlten Hitzeapplikationen mit Moorerde, Fango, Schwefelschlamm und anderen unappetitlichen Wärmeträgern. Ref.). Weite Verwendung finden hydroelektrische Bäder und die harmloseren Elektromagneten. Von neueren mechano-therapeutischen Methoden hat sich in Pfuscherkreisen besonders die Vibrationsmassage verbreitet. Ähnlich die schwedische Heilgymnastik, einschl. der Gottlob wieder großenteils verschwundenen Thure Brandtschen gynäkologisch-sexuellen Massage, deren anfänglich unglaubliche Übertreibung s. Z. einen der ersten englischen Gynäkologen veranlaßte, sie als „Masturbation of women by a man“ zu bezeichnen. Mit dieser Methode ist von unkundigen (und unsittlichen) Händen viel Unfug getrieben worden. — Luft- und Sonnenbäder, die neuesten Errungenschaften zur Verlängerung des Lebens, fehlen natürlich in den Laienanstalten ebenfalls nicht, häufig kombiniert mit Gymnastik: „Müllern“, Dinge, deren kritiklose Anwendung schon manchem älteren Manne schwere Herzkomplikationen und eine nicht ganz unverschuldete Venenthrombose zugezogen haben. Der Vortragende hat daher nur recht, wenn er wünscht, daß die Ärzte sich mehr mit diesen Methoden vertraut machen sollen, um dem Kurpfuschertum den Boden zu entziehen.

A. Delbrück, Bremen: Über die forensische Bedeutung der Dementia praecox. Die von Kraepelin zuerst diagnostisch abgegrenzte Krankheitsform der Frühverblödung hat forensisch viele Richter und Ärzte beschäftigt und getäuscht. Ist es doch diese Form, welche mit am häufigsten von Verbrechern dargeboten wird und schon recht oft Veranlassung gegeben hat, Missetäter außer Verfolgung zu setzen, die dann alsbald ihren Krieg gegen die menschliche Gesellschaft wieder aufnehmen. Wenn wir heute nicht leugnen können — wie es ja vor kurzem auch in der Volksvertretung Ausdruck gefunden hat —, daß das Vertrauen weiter Kreise auf die Richtigkeit der Urteile erschüttert ist, welche von ärztlichen Sachverständigen über die zahllosen „wilden Männer“ abgegeben werden, so dürfen wir dem Vortragenden dankbar sein, daß er in seinen Darlegungen versucht hat, die krankhaften Symptome der D. praecox in ihrer forensischen Bedeutung klar hinzustellen. Was Delbrück über die eigenartige Zerfahrenheit der Gedanken und den Verlust der inneren Einheitlichkeit bei solchen Kranken sagt, verdient hohe Beachtung; ebenso was über die körperlichen Symptome, über Sinnestäuschungen und Wahnideen der Dementen beigebracht wird. Zeichen, deren Bedeutung forensisch um so schwieriger zu erkennen ist, als sie neben normaler Merkfähigkeit und Orientierung sowie unbeschädigtem Gedächtnis vorkommen. Die mitgeteilten Beispiele sind sehr charakteristisch. Vortragender hat seinen Zweck ausgezeichnet erreicht, ein Bild von den wichtigsten Erscheinungsformen der Krankheit zu geben. Vielleicht nimmt er bei anderer Gelegenheit Veranlassung, einmal auf die Beurteilung der weniger charakteristischen Fälle — der Grenzfälle — einzugehen, denn die sind es, die dem gerichtlichen Sachverständigen die größten Schwierigkeiten machen.

Schmitz-Elberfeld: Praktische Erfahrungen bei Desinfektionen mit Autan. Das jetzt ein Jahr bekannte Mittel, welches die Formaldehydentwicklung vereinfachen sollte, hat eine große Literatur hervorgerufen, in der es nicht an ungünstigen Beurteilungen fehlt. Vortragender beleuchtet die Mißerfolge und bringt sie wesentlich mit Fehlern in der Anwendung des Mittels in Beziehung. Im übrigen hat sich eine Reihe von Forschern, darunter Kolle*) und Proskauer, für das Mittel ausgesprochen. Es wird demnächst in einer zweckmäßigeren Packung und Änderung der chemischen Zusammensetzung eingeführt werden, so daß eine um 45 Proz. stärkere Formaldehydwirkung erzielt wird. Vorläufig bleibt allerdings noch der höhere Preis, der sich nach dem Autanverfahren pro cbm um 4 Pf. höher stellt, als bei der bisherigen Methode der Formalinentwicklung. Vortragender ist indessen der Ansicht, daß dieser Einwand durch die wesentliche Vereinfachung der Vorbereitungen aufgewogen wird, durch welche die Kosten erheblich geringer werden, welche zurzeit aus dem Transport der Apparate an den Ort ihres Gebrauchs entstehen.

Gumprecht-Hannover sprach am zweiten Sitzungstage über die Regelung des deutschen Apothekenwesens und den Entwurf eines Reichsapothekengesetzes vom März 1907. Es ist im Rahmen des Referats nicht möglich, auf diese gründlichen Darlegungen im einzelnen einzugehen. Wer sich für das Gesetz interessiert, muß den Vortrag lesen. Ich möchte besonders auf die Darstellung der historischen Entwicklung des Apothekenwesens und seinen derzeitigen Stand in allen deutschen wie einer Anzahl auswärtiger Staaten hinweisen. Aus den Schlußsätzen sei folgendes hervorgehoben: Die gesetzliche Regelung des Apothekenwesens hat die Regelung des Konzessionsverfahrens zur Voraussetzung. Die Ablösung der bestehenden Privilegien und Realkonzessionen bedarf längerer Zeit, denn sie sind das Resultat einer Jahrhunderte langen Entwicklung. G.

---

*) Vgl. dessen Aphoristische Betrachtungen über einige praktisch und theoretisch wichtige Punkte der Desinfektionslehre. 1907.

tritt für das Recht der Gemeinden ein, Apothekenkonzessionen mit Genehmigung der Aufsichtsbehörde pachtweise zu verleihen. Dieses System hat sich in Hessen seit 20 Jahren bewährt. Der vorliegende Gesetzentwurf steht solcher Regelung inhaltlich nicht entgegen. Er würde aber eines diesbezüglichen Zusatzes bedürfen.

Die Versammlung erklärte nach längerer Diskussion den Gesetzentwurf, vorbehaltlich einiger Abänderungen, für annehmbar; sprach sich auch für die Zulässigkeit der Verleihung von Apothekenberechtigungen an Gemeinden, Kreise oder kommunale Zweckverbände aus. Körting.

Bücherbesprechungen und Anzeigen.

Schmidt, Heinrich, Dr. jur. et med., Bonn. Das ärztliche Berufsgeheimnis. Verlag Fischer, Jena. P. l. M. 33 S.

Die Frage des ärztlichen Berufsgeheimnisses beschäftigt den Sachverständigen häufig genug, um jede neue Darstellung dieser durchaus nicht einfachen und noch immer viel umstrittenen Materie mit Interesse zu begrüßen.

Verf. bespricht die einzelnen Tatbestandsmomente des § 300, unter eingehender Berücksichtigung der juristischen Litteratur, mit gut gewählten Beispielen belegt er seine jedesmalige Stellungnahme dazu, die, wenn sie auch nicht in allen Punkten unwidersprochen bleiben wird, doch fast überall die erfreuliche Tendenz zeigt, die sozial-ethische Seite der Frage mit der rein juristischen in Einklang zu bringen.

Was den Umfang des Privatgeheimnisses anbetrifft, schließt Verf. sich mit Recht der Ansicht Fingers an, daß in erster Linie der Wille der Beteiligten, in zweiter Linie die herrschenden Sitten maßgebend sind. Wenn man Schmidt durchaus beistimmen muß, daß das Interesse mit als Beurteilungsmaßstab dafür angesehen wird, was der Sitte entspricht und die Sitte die Leute so sieht, wie sie sind, nicht wie sie sein sollen, die Sitte deshalb z. B. einer Frau das Recht zubilligt, für ihre vorhandenen und gehabten Schönheitsfehler den Schutzschleier des ärztlichen Geheimnisses zu beanspruchen, so ist damit seine Ansicht nicht in Einklang zu bringen, daß der Arzt kein durch § 300 geschütztes Privatgeheimnis erfahre, wenn sich ihm bei einem Besuch in der Wohnung der Gebrauch von Toilettemitteln oder die Vorliebe für seltsame Vergnügungen offenbare. Wenn er selbst sagt: „Das Privatgeheimnis umfaßt nur das, was speziell mit der Berufsübung in Zusammenhang stehe“, so muß man ihm entgegnen, daß eine derartige Kenntnisnahme doch nur durch die Berufsausübung, eben den Krankenbesuch möglich wurde und damit den Worten des Gesetzes „Anvertrauen kraft des Standes oder Gewerbes“ entspricht. Der Sinn des § 300 ist meiner Ansicht der Schutz der Persönlichkeit und die Grenze dieses Schutzes ist die Selbstaufgabe des dadurch geschaffenen Rechtes oder die Pflichtenkollision mit höheren ethischen oder sozialen Pflichten. Diese Fälle, in denen der Arzt zur Offenbarung des Geheimnisses befugt ist, werden eingehend besprochen. Die Ansicht Schmidts, daß die Vorschrift des § 300 auch die Wirkung hat, daß der Arzt, um ein Geheimnis zu wahren, selbst einer Behörde gegenüber unter Umständen ein irreführendes Zeugnis ausstellen dürfe, wird juristisch wohl viel bekämpft werden, ist meines Erachtens aber berechtigt. Leider wissen die meisten Ärzte von den Rechten, die ihnen der § 300 gibt, viel zu wenig, auch von diesem Standpunkt sei ihnen die kleine Schrift empfohlen. So sind auch die wenigsten Ärzte orientiert über das Verhältnis der Verpflichtung zur Zeugenaussage zu ihrer Schweigepflicht, oft sehr zu ihrem Nachteil und dem ihrer Patienten, auch in der Besprechung dieser Frage sind die Ansichten Schmidts voll zu teilen.

Dr. jur. et med. F. Kirchberg, Berlin.

Chirurgie des praktischen Arztes mit Einschluß der Augen-, Ohren- und Zahnkrankheiten. Zugleich Ergänzungsband zum Handbuch der praktischen Medizin von Ebstein und Schwalbe. Zwei Teile. 1906/07. 944 Seiten. 20 M. Stuttgart, Ferdinand Enke.

Das vorliegende Werk soll dem praktischen Arzt die Gesamtheit derjenigen chirurgischen Kenntnisse vermitteln, deren er am Krankenbette bedarf. Es bildet auch für den, welcher nicht gleichzeitig das große Ebstein-Schwalbesche Handbuch besitzt, ein in sich abgeschlossenes Werk, welches auf dem Gebiete der Augen-, Haut- und Ohrenkrankheiten allerdings auch die unchirurgischen Teile mit umfaßt.

Die Einteilung steht im Gegensatz zu derjenigen anderer chirurgischer Lehrbücher insofern, abgesehen von einem kurzen einleitenden Kapitel über Schmerzlosmachung und Wundbehandlung, daß der Stoff nach Organsystemen eingeteilt ist. (Ein Modus, der sich übrigens schon in dem großen Handbuch von Bruns, Bergmann und Mikulicz bewährt hat.)

Die Darstellung ist naturgemäß entsprechend der Notwendigkeit, ungemein zahlreiche Tatsachen auf geringem Raum unterzubringen, von herber Knappheit. Abbildungen sind spärlich, aber mit geschickter Auswahl eingefügt. Es scheint, daß im ersten Bande mit der Möglichkeit zahlreicher Bilder gerechnet worden ist, und daß dann im zweiten Bande der Platz für die Illustrationen etwas zu knapp bemessen werden mußte.

Dankenswert ist die Beigabe eines Verzeichnisses der wichtigsten Literatur bei jedem Kapitel. Gerade dadurch wird das Werk als Nachschlagebuch für den Praktiker besonders wertvoll gemacht.

Mitarbeiter sind: A. Fraenkel-Wien (Einleitung, Chirurgie des Schädels und der Wirbelsäule), Tillmann (Nervensystem, Muskeln und Sehnen. Letzteres Kapitel gemeinsam mit Fritz Kayser), Heß (Augen), Kümmel (Ohren), Leser (Gesicht, Nase, Mundhöhle), Scheff (Zahnkrankheiten), Gerré (Hals, Atmungsorgane usw.), Ledderhose (Blutdrüsen und Brustdrüsen), Heckel (Verdauungssystem und Bauchdecken), König (Gefäßsystem), Kümmel (Männliche Harn- und Geschlechtsorgane), W. Müller (Extremitäten). F. L.

Tagesgeschichte.

Das Kastrationsgesetz in Indiana,

dessen wir gelegentlich schon kurz gedachten, lautet:

chapter 215 vom 9. März 1907:

Da bei der Fortpflanzung die Vererbung des Verbrechens, des Blödsinns und der Geistesschwäche eine höchst wichtige Rolle spielt (Whereas, Heredity plays a most important part in the transmission of crime, idiocy and imbecility), deswegen wird vom Kongreß (General Assembly) des Staates Indiana beschlossen: daß mit und nach Annahme dieses Gesetzes es für eine jede in diesem Staate bestehende Anstalt, die mit der Obhut über unverbesserliche Verbrecher (confirmed criminals), Blödsinnige, Notzüchtiger (rapists) und Schwachsinnige betraut ist, zwingende Vorschrift sein soll, in ihre Beamtenschaft, nebst dem regulären Anstaltsarzt, zwei erfahrene Chirurgen von anerkannter Tüchtigkeit aufzunehmen, deren Pflicht es sein soll, im Verein mit dem Anstalts-Chefarzt den geistigen und körperlichen Zustand derjenigen Insassen zu prüfen, die von dem Anstaltsarzte und dem Verwaltungsrat (board of managers) hierzu bezeichnet werden. Wenn es nach dem Urteile dieses Sachverständigenkollegiums und des Verwaltungsrates nicht ratsam ist, eine Zeugung zuzulassen (if procreation . . is inadvisable) und keine Wahrscheinlichkeit besteht, daß sich der geistige Zustand des betreffenden Insassen bessern werde, dann sollen

die Chirurgen berechtigt sein, eine solche Operation zur Verhütung der Zeugung vorzunehmen, die nach ihrer Entscheidung am sichersten und wirksamsten (safest and most effective) ist. Aber diese Operation soll lediglich (shall not be performed except) in den Fällen vorgenommen werden, die als nicht besserungsfähig (unimprovable) erklärt worden sind. —

Der kühle Skeptiker wird diesen radikalsten Vorstoß auf dem Gebiete der Verbrechensbekämpfung ohne besondere Begeisterung betrachten. Mit dem Begriff des unverbesserlichen Verbrechers kann leicht allerlei Unheil angerichtet werden, und es besteht die Gefahr, daß das Gesetz entweder in zu großem Umfange angewendet werden wird, oder daß es auf dem Papier stehen bleiben wird, ohne recht zu praktischer Anwendung zu gelangen.

Beachtenswert aber bleibt die in dem Gesetz zum Ausdruck kommende Stellungnahme der öffentlichen Meinung gegenüber der wissenschaftlichen Forschung: wenn durch ehrliche und gründliche Arbeit festgestellt wird, daß an der Kriminalität geistig defekte Menschen in hohem Maße beteiligt sind, dann zieht man in Indiana den Schluß daraus, daß die Rasse verbessert werden muß — in Deutschland dagegen, dem Lande alter Kultur, begnügt man sich, den Boten zu schlagen, der die üble Nachricht verkündet. Was ist hier nicht in den letzten Wochen wieder in Parlament und Presse über die Psychiater und die „Geisteskrankerklärung" von Verbrechern hergezogen worden! Da können wirklich die Indiana-Leute sagen: Seht, wir Wilden sind doch — klügere Menschen! F. L.

Blutapfelsinen.

In Petersburg ereignete sich vor kurzer Zeit, wie der Praktitscheski Wratsch (1908, Nr. 2) mitteilt, folgender Vorfall: Eine Frau kaufte bei einem Straßenhändler ein Dutzend Blutapfelsinen und gab, zu Hause angelangt, eine Apfelsine ihrer Nichte, einem kleinen Mädchen. Kaum steckte sich dieses eine Apfelsinenscheibe in den Mund, da schrie es plötzlich auf, und aus dem Rachen stürzte Blut hervor. Der sofort hinzugezogene Arzt zog aus dem Rachen des Kindes ein Bruchstück einer Spritzennadel hervor. Die Untersuchung ergab, daß die Nadel in ihrem Kanal Reste einer roten Anilinfarbe enthielt. Bei der Untersuchung der Apfelsinen wurde festgestellt, daß sie sämtlich mittelst Spritze mit roter Anilinfarbe und Saccharinlösung injiziert waren. Das Kind schwebt in Lebensgefahr.

M. Lubowski-Wilmersdorf-Berlin.

Der 8. internationale Kongreß für Arbeiterversicherung

wird vom 12.—16. Oktober 1908 in Rom stattfinden. Über den Arbeitsplan teilt das Komitee folgendes mit.

Es wird Diskussion über die nachstehenden Fragen stattfinden: „Die Aufgabe des Arztes bei der Arbeiterversicherung"; „Die Schaffung eines besonderen Unterrichtszweiges für soziale Medizin"; „Die Ausbildung der Beamten der Arbeiterversicherung; Berichte über den Stand der Frage in den verschiedenen Ländern und Reformvorschläge"; „Die Krankheit und die Arbeitsunfähigkeit (Invalidität) an und für sich und in ihren gegenseitigen Beziehungen, in Hinsicht sowohl auf die Verhütung als auf die Versicherung"; „Die Berufskrankheiten, sowohl in bezug auf ihre Verhütung als auf die Versicherung"; „Die Regelung der Mutterschaftsversicherung (Mutterschaftskassen)"; „Die Versicherung der Witwen und Waisen (Versicherung in Todesfällen)"; „Die Versicherung gegen die unfreiwillige Arbeitslosigkeit".

Über diese Fragen werden „Denkschriften" von besonders dazu berufenen Personen vorgelegt werden, die von dem Italienischen Organisationskomitee im Einvernehmen mit dem ständigen Komitee in Paris dazu auserwählt sind; doch werden die beiden Komitees mit Vergnügen alle „Mitteilungen" prüfen, welche ihnen über die genannten Fragen werden eingereicht werden, indem sie sich die Entscheidung vorbehalten, ob deren Veröffentlichung und in welcher Form (ganz oder im Auszug) angebracht ist.

Außerdem können mit demselben Vorbehalt „Mitteilungen" an uns gerichtet werden — verschiedene solcher sind uns schon angemeldet worden — über die folgenden äußerst wichtigen Punkte, die aber wegen Zeitmangels in den Sitzungen nicht durchgenommen werden können:

Die Vereinheitlichung der Arbeiterversicherungen;

Die Mißbräuche und das Simulantentum bei den Arbeiterversicherungen;

Das Verhüten der Unfälle und die Arbeitsinspektion;

Die Art der Beitragsleistung der staatlichen Anstalten zur Bildung der Alters-, Invaliditäts- oder Witwen- und Waisenpensionen (Begünstigungszinsen oder den Einzahlungen entsprechende Beitragsquoten, oder Erhöhung der zur Liquidation gelangten Pensionen?).

Schließlich wird der Kongreß eventuell Mitteilungen seitens der Kommission erhalten, welche vom Wiener Kongreß beauftragt wurde, die Regelung einer internationalen Statistik der Arbeitsunfälle zu studieren.

Das Italienische Komitee und das ständige Pariser Komitee werden sehen, ob es angebracht und möglich sein wird, den mehrerseits ausgesprochenen Wünschen entsprechend, den Kongreß in zwei Abteilungen zu trennen, die jedoch jedenfalls zu verschiedenen Stunden tagen würden, um den Kongressisten die eventuelle Beteiligung an den Arbeiten beider Abteilungen möglich zu machen.

Alle gedruckten Arbeiten werden, soweit möglich, den Kongressisten vor der Eröffnung des Kongresses zugestellt werden.

Programm der diesjährigen wissenschaftlichen Kurse zum Studium des Alkoholismus.

Dienstag, den 21. April, 9½ Uhr: Eröffnungsansprache, Geh. Med.-Rat Professor Dr. Rubner-Berlin; 10—11 Uhr: „Psychologische Wirkungen des Alkohols", Reg.-Rat Dr. Rost, vom Kaiserl. Gesundheitsamte, Berlin; 11—12 Uhr: „Die katholische Kirche im Kampfe gegen den Alkoholismus", Monsignore Dr. Werthmann, Geistl. Rat, Freiburg im Br.; abends 8—10 Uhr: „Wehrkraft und Alkohol", Oberstabsarzt Dr. Brunzlow-Posen. Mittwoch, den 22. April, 10—12 Uhr: „Gasthausreform auf dem Lande", Pastor Reetz-Siedkow; abends 8—10 Uhr: „Alkohol und Geschlechtskrankheiten", Dr. med. Wolf-Schöneberg. Donnerstag, den 23. April, 10—12 Uhr: „Das Trinken in der deutschen Geschichte", Pastor Dr. Stubbe-Kiel; abends 8—9 Uhr: „Alkoholismus und Deutschtum in den Vereinigten Staaten von Nordamerika", Prof. D. Dr. Rade-Marburg; 9—10 Uhr: „Die Bedeutung der Alkoholfrage für die Arbeiterschaft", Gewerbeinspektor Dr. Bender-Berlin. Freitag, den 24. April. 10—11 Uhr: „Die evangelische Kirche im Kampfe gegen den Alkoholismus", Konsistorialrat Pfarrer Mahling-Frankfurt a. M.; 11—12 Uhr: „Kriminalität und Alkohol", Generalsekretär J. Gonser-Berlin; abends 8—10 Uhr: „Der theoretische Nährwert des Alkohols", Prof. Dr. Kassowitz-Wien. Sonnabend, den 25. April, 10—12 Uhr: „Volkswohlfahrt und Alkoholismus", Ob. Med.-Rat Prof. Dr. Gruber-München; Schlußansprache, Senatspräsident Dr. v. Strauß und Torney, Wirkl. Geh. Ob. Reg.-Rat, Berlin.

Ministerialerlasse.

I. Krankenpfleger und -Pflegerinnen.

Erlaß vom 13. Januar 1908 betreffend staatliche Prüfung von Krankenpflegepersonen.

In besonderen Ausnahmefällen genügt eine mindestens zweijährige Tätigkeit in der Krankenpflege, um unter Erlaß der

Prüfung die staatliche Anerkennung als Krankenpflegeperson zu erlangen.

II. Seuchenbekämpfung.

Erlaß vom 13. Dezember 1907 betreffend Verhütung der Verbreitung übertragbarer Krankheiten durch die Schulen.

Die Bestimmungen der „Anweisung zur Verhütung der Verbreitung übertragbarer Krankheiten durch die Schulen“ sind auch auf die der Handels- und Gewerbeverwaltung unterstellten anzuwenden. Die erforderliche Schließung einer Schule wegen Krankheit ist bei Fachschulen vom Direktor, im übrigen in Landkreisen vom Landrat, in Stadtkreisen vom Bürgermeister anzuordnen. Die Wiedereröffnung wird von der gleichen Stelle aus verfügt. In den Pensionaten der staatlichen Handels- und Gewerbeschulen für Mädchen müssen solche Pensionärinnen, die von einer ansteckenden Krankheit befallen werden, von den Angehörigen abgeholt oder einem Krankenhaus zugeführt werden.

— — vom 9. Januar 1908, betreffend Stadieneinteilung der Erkrankungen an Lungentuberkulose.

Das Kaiserliche Gesundheitsamt empfiehlt zur Verwendung bei statistischen Vergleichen die nachstehend abgedruckte Turban-Gerhardtsche Stadieneinteilung:

R = Rechts. L = Links.

I. Leichte, auf kleine Bezirke eines Lappens beschränkte Erkrankung, die z. B. an den Lungenspitzen bei Doppelseitigkeit des Falles nicht über die Schulterblattgräte und das Schlüsselbein, bei Einseitigkeit vorn nicht über die zweite Rippe hinausreichen darf.

II Leichte, weiter als I, aber höchstens auf das Volumen eines Lappens, oder schwere, höchstens auf das Volumen eines halben Lappens ausgedehnte Erkrankung.

III. Alle über II hinausgehende Erkrankungen und alle mit erheblicher Höhlenbildung.

Unter leichter Erkrankung sind zu verstehen disseminierte Herde, die sich durch leichte Dämpfung, unreines, rauhes, abgeschwächt-vesikuläres, vesikulo-bronchiales bis broncho-vesikuläres Atmen und feinblasiges bis mittelblasiges Rasseln kundgeben.

Unter schwerer Erkrankung sind Infiltrate zu verstehen, welche an schwerer Dämpfung, stark abgeschwächtem („unbestimmtem“) broncho-vesikularem bis bronchialem Atmen mit und ohne Rasseln zu erkennen sind.

Erhebliche Höhlenbildungen, die sich durch tympanitischen Höhlenschall, amphorisches Atmen, ausgebreitetes, gröberes klingendes Rasseln usw. kennzeichnen, entfallen unter Stadium III.

Pleuritische Dämpfungen sollen, wenn sie nur einige Zentimeter hoch sind, außer Betracht bleiben; sind sie erheblich, so soll die Pleuritis unter den tuberkulösen Komplikationen besonders genannt werden.

Das Stadium der Erkrankung ist für jede Seite gesondert anzugeben. — Die Klassifizierung des Gesamtfalles erfolgt entsprechend dem Stadium der stärker erkrankten Seite, z. B. R II, L I = Gesamtstadium II.

— — 25. Januar 1908 betreffend Schließung von Schulen und Schulklassen beim Auftreten übertragbarer Krankheiten seitens der Landräte bzw. Bürgermeister.

Die Befugnis zur Schließung von Schulen oder einzelnen Schulklassen darf von den Schulabteilungen der Regierungen ein für allemal auf die Landräte bzw. Bürgermeister übertragen werden. Diese haben dann von jeder Schul- bzw. Klassenschließung der Schulabteilung der Regierung unverzüglich Meldung zu erstatten.

— — 29. Januar 1908 betreffend Portofreiheit der seitens der öffentlichen Desinfektoren an die bakteriologischen Untersuchungsanstalten gerichteten Sendungen mit infektiösem Untersuchungsmaterial.

Die genannten Sendungen sind in das Portoablösungsverfahren einbezogen worden, vorausgesetzt, daß dabei Briefumschläge bzw. Paketadressen und Paketaufschriften benutzt werden, die mit dem Portoablösungsvermerk und dem Dienststempel der empfangenden Untersuchungsanstalt, sowie mit der vorgedruckten Adresse dieser Behörde versehen sind.

Bekanntmachung vom 11. Februar 1908 betreffend gesundheitspolizeiliche Kontrolle der aus den Häfen der westafrikanischen Goldküste nach einem deutschen Hafen kommenden Schiffe.

Nachdem das Auftreten der Pest an der westafrikanischen Goldküste festgestellt ist, sind alle aus den dortigen Häfen nach einem deutschen Hafen kommenden Schiffe und ihre Insassen bis auf weiteres vor der Zulassung zum freien Verkehr ärztlich zu untersuchen.

Bekanntmachung vom 29. Januar 1908 betreffend den Beitritt Schwedens zu der internationalen Übereinkunft betreffend Maßregeln gegen Pest, Cholera und Gelbfieber.

III. Gebührenwesen.

Erlaß vom 22. Januar 1908 betreffend Berechnung ärztlicher Gebühren.

Die durch die Zurücklegung des Weges zum Kranken bedingte Zeitversäumnis des Arztes ist zu entschädigen, gleichviel ob der Arzt den Weg mit Fuhrwerk auf dem Landwege oder mit der Eisenbahn zurücklegt.

IV. Apothekenwesen.

Erlaß vom 5. Februar 1908 betreffend Einrechnung einer Unterbrechung der Apothekerlehrzeit in die Ausbildungszeit.

Unterbrechungen der Lehrzeit bis zur Dauer von acht Wochen können in die Ausbildungszeit mit eingerechnet werden, einerlei ob die Unterbrechung auf ein Jahr der Lehrzeit entfällt oder auf die drei bzw. zwei Jahre der Lehrzeit sich verteilt und zwar, wenn die Ursache in Urlaub, ärztlich oder sonst zuverlässig bescheinigter Krankheit oder anderen entschuldbaren Anlässen besteht, z B. verspäteter Eintritt in die Lehre infolge Schlusses des Schulunterrichts nach Beginn des Kendervierteljahrs oder Schwierigkeiten im Ermitteln einer geeigneten Lehrstelle, verspätete Anmeldung des Lehrlings beim beamteten Arzt oder Zeitverlust beim Stellenwechsel. Bedingung ist ferner, daß die Zeugnisse des Lehrlings über Fleiß und Führung günstig laute.

Die Entscheidung über Einrechnung einer Unterbrechung erfolgt immer erst dann, wenn der Lehrling im Falle der Genehmigung des Gesuches, zum nächsten Prüfungstermin zuzulassen ist und zwar durch den betr. Regierungs- und Polizeipräsidenten, nur im Zweifelsfalle durch den Minister.

— — 7. Februar 1908, betreffend Verwendung von Apothekenstandgefäßen für Jod und Jodlösungen.

Standgefäße mit radierter Schrift für Jod und Lösungen von reinem Jod in Weingeist sind nicht zu beanstanden. Dagegen sind Standgefäße für die freies Jod enthaltende farblose Jodtinktur in den vorgeschriebenen Farben zu bezeichnen.

V. Verkehr mit Nahrungs- und Genußmitteln.

Erlaß vom 8. Februar 1908, betreffend die Verwendung von Salizylsäure zur Konservierung von Nahrungs- und Genußmitteln.

Den Agitationen des Vereins der Fruchsaftpresser gegenüber, welche unter Veröffentlichung von Gutachten ärztlicher Autoritäten bezwecken, der Zusatz von Salizylsäure zu Nahrungs- und Genußmitteln solle zugelassen werden, weil er völlig unschädlich sei, hat die Wissenschaftliche Deputation ein größeres Gutachten ausgearbeitet, wonach trotz all dieser angestellten Versuche die Verwendung der Salizylsäure bedenklich und außerdem auch überflüssig sei. Dieses Gutachten wird den Regierungspräsidenten zur Kenntnisnahme übersandt, zugleich mit einem Urteil des Reichsgerichts vom 3. Juli 1906, welches feststellt, daß der Zusatz von Salizylsäure zwar nicht als geeignet erscheint, die Gesundheit zu schädigen, daß er dagegen als Verfälschung gilt.

Verantwortlich für den Inhalt Dr. F. Leppmann in Berlin. — Verlag und Eigentum der Verlagsbuchhandlung von R. Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Aerztliche Sachverständigen-Zeitung" erscheint monatlich zweimal. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5.— vierteljährlich M. 4.94 für die Sachverständigen-Zeitung, 6 Pf. für Bestellgeld) frei ins Haus geliefert.

Alle Manuskripte, Mitteilungen und redaktionellen Anfragen beliebe man zu senden an Dr. F. Leppmann, Berlin NW., Wullenweberstr. No. 4/5. Korrekturen, Rezensions-Exemplare, Sonderabdrücke, Inserate und Beilagen an die Verlagsbuchhandlung.

Aerztliche Sachverständigen-Zeitung

Organ für die gesamte Sachverständigentätigkeit des praktischen Arztes sowie für praktische Hygiene und Unfall-Heilkunde.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin SW. 48, Wilhelmstraße No. 10.

XIV. Jahrgang 1908. — № 7. — Ausgegeben am 1. April.

Inhalt:

Die Prognose der progressiven Paralyse.

Von
Dr. Armin Steyerthal,
leitender Arzt der Wasserheilanstalt Kleinen (Mecklenburg).

Im Jahre 1900 hat Erb (1) die Aufmerksamkeit der Ärzte auf gewisse Formen der Tabes dorsalis gelenkt, bei denen eine Reihe von charakteristischen Symptomen die Diagnose sicherte, ohne daß ein voll entwickeltes Krankheitsbild vorhanden war. Da die beschriebenen Fälle trotz jahrelanger Beobachtung keinerlei Neigung zum Fortschritt zeigten, so mußten sie als unentwickelte, rudimentäre, verwaschene, unvollständige Formen der Tabes angesehen werden, wie die Franzosen sie als „formes frustes" bereits beschrieben hatten.

Die Wichtigkeit, solche Krankheitsbilder zu kennen und richtig zu bewerten, leuchtet ein. Mit der Diagnose Tabes ist die Prognose für den Patienten fertig und wenn wir auch wissen, daß sich der Verlauf eines solchen Leidens in sehr weiten Grenzen bewegen kann, so ist doch im allgemeinen das Schicksal, das den Kranken erwartet, ein recht trübes. Um so tröstlicher ist es, zu erfahren, daß nicht alle Fälle zur völligen Entwicklung ausreifen und daß eine vernünftige Therapie, wenn sie im richtigen Zeitpunkt einsetzt, vielleicht den Lauf der Krankheit hemmen und ihr Wachstum auf ein Jugendstadium beschränken kann.

So sehr Erbs Mitteilung seinerzeit das Interesse der Ärzte erregte, so hat das Thema bisher doch nur selten Bearbeitung gefunden.

Determann (2), welcher den Frühzuständen der Tabes besondere Aufmerksamkeit widmet, streift die rudimentären Formen nur mit einem flüchtigen Blick, es erscheint indessen nicht ausgeschlossen, daß unter den von ihm erwähnten Kranken auch abortive Fälle gewesen sein mögen.

Edinger (3) mißt der unentwickelten Tabes für seine Theorie des funktionellen Aufbrauchs bestimmter Nervenfasern einen besonderen Wert bei. Er sagt darüber folgendes: „Von ganz besonderem Interesse sind die Frühsymptome und die sogenannten abortiven Fälle. Beide werden von der Funktionstheorie gefordert. — Jeder Erfahrene weiß, daß sie jahrelang bestehen können, ohne daß an die Pupillenstörung, die Sehnervenatrophie, den mangelnden Sehnervenreflex oder die lanzierenden Schmerzen sich irgend andere Symptome anschließen und in der Praxis begegnet man nicht selten Fällen, die all ihr Lebtag bei diesen Frühsymptomen bleiben."

Daß die Diagnose Tabes weit eher gestellt werden kann, als das Krankheitsbild zur klassischen Form entwickelt ist, haben verschiedene Autoren Schultze-Bonn (4), Cöster (5) und andere hervorgehoben, aber daß diese frühen Stadien nicht selten unentwickelt bleiben, wird kaum andeutungsweise erwähnt.

Von Interesse ist ferner, daß von Malaise (6), der die späteren Schicksale der in der Oppenheimschen Poliklinik beratenen Tabiker verfolgte, keinen einzigen rudimentären und nur sehr wenige zum Stillstand gelangte Fälle anführt. Im allgemeinen erscheint hier die Prognose trübe: „Unsere Erfahrungen sprechen nicht dafür, daß mit der Möglichkeit eines dauernden

Stillstands des Leidens bei ausgeprägten Fällen auf einer Höhe, die einer Heilung gleich kommt, zu rechnen ist".

Daß die Tabes einen sehr wechselvollen Verlauf nehmen kann, daß insbesondere Besserungen und Stillstände zu ihren charakteristischen Eigentümlichkeiten gehören, wird, je mehr man darauf achtet, immer augenfälliger. Die meisten Autoren, die sich zu dem Thema in den letzten Jahren geäußert haben, interessiert aber der Rückgang ausgebildeter Tabessymptome weit mehr als das Beharren der Krankheit im Anfangsstadium. (Donath (7) u. a.)

Was über das Wesen dieses vielgestaltigen Leidens selbst neues erdacht ist, so z. B. ihre Beziehung auf Schwäche des Ektoderms (Bittorf (8), hat unsere Kenntnis über die Eigenart ihres Zauderns nicht gefördert.

So weit es mir möglich war, die Literatur zu verfolgen, scheint kaum jemand dem Kapitel der abortiven Tabes ernstlich näher getreten zu sein, bis von Strümpell (9) die Frage bei einer Untersuchung über die Erkrankungen des Herzens und der Gefäße bei Tabes wieder aufgenommen hat.

Hier heißt es: „Wie so oft in der Entwicklung der klinischen Pathologie, trat auch das Krankheitsbild der Tabes seinen Entdeckern zuerst nur in voller Entwicklung und Ausbildung als scharf abgegrenzte Krankheitseinheit vor Augen. Viel später erst lernte man auch schon aus den ersten Anfängen den kommenden schweren Krankheitsprozeß voraussagen und das Suchen nach den Hilfsmitteln für die Diagnose der beginnenden Tabes hat lange Zeit die Neurologie beschäftigt. Jetzt wissen wir aber, daß nicht jede „beginnende Tabes" sich wirklich weiter zu dem Symptomenkomplex der voll entwickelten Tabes weiterbildet, daß die anfänglichen Symptome in vielen Fällen stationär bleiben, ohne daß neue Erscheinungen hinzutreten. Wir müssen also von der „initialen Tabes" die „rudimentäre Tabes" wohl unterscheiden, obwohl natürlich diese Unterscheidung keine vollkommen strenge sein kann und stets mehr eine retrospektive als eine prognostische Bedeutung hat. Wenn wir Tabesfälle beobachten, wo die Symptome auch nach 10—15jährigem und längerem Bestehen immer nur noch etwa in Pupillenstarre, fehlenden Patellarreflexen und gelegentlichen lanzinierenden Schmerzen bestehen, ohne daß sich eines der schweren tabischen Symptome (Ataxie usw.) hinzugesellt hat, so können wir wohl mit weit mehr Recht von einer rudimentären, d. h. in ihrer Entwicklung stehen gebliebenen, als von einer beginnenden Krankheit sprechen."

Genau dieselben rudimentären, unvollständigen, verwaschenen Formen, wie sie hier bei der Tabes beschrieben werden, gibt es auch bei der progressiven Paralyse. Das braucht streng genommen gar nicht ausdrücklich hervorgehoben zu werden, denn es ist ganz selbstverständlich. Bei der nahen Verwandtschaft beider Krankheiten — die Tabes ist doch nichts weiter als die Paralyse des Rückenmarks! — wird man auf unentwickelte Zustände bei der einen so gut wie bei der anderen gefaßt sein müssen. Auch bei anderen Erkrankungen des Zentralnervensystems ist das Verharren der Krankheit in einem Frühstadium längst beobachtet und beschrieben. Erb (1) erwähnt u. a. die multiple Sklerose, die Syringomyelie und die progressive Paralyse. Strümpell (9) betont wiederholt die fast völlige Analogie der progressiven Paralyse mit der Tabes. Von der multiplen Sklerose sagt Müller-Breslau (10) sogar, daß die „formes frustes" die Zahl der klassischen Fälle bei weitem überragen."

Es handelt sich hier also um eine charakteristische Eigentümlichkeit desjenigen anatomischen Vorgangs, der diesen Krankheitsbildern zugrunde liegt. Diese Tatsache verdient volle Beachtung, denn sie ist für unser Verständnis der erwähnten Zustände wie für deren prognostische Bewertung von der folgenschwersten Bedeutung.

Ich habe während meiner Tätigkeit hier in der Anstalt Gelegenheit gehabt, eine ganze Reihe solcher unentwickelter Fälle der verschiedensten Nervenkrankheiten zu beobachten und zu studieren. Natürlich; denn in eine offene Nervenheilanstalt drängen sich mit Vorliebe die Grenzfälle der verschiedensten pathologischen Zustände, die man weder in der Klinik noch in der geschlossenen Anstalt brauchen kann.

Besonders auffällig war mir im Anfange meiner Tätigkeit eine Anzahl von Patienten, bei denen die Diagnose auf beginnende Tabes oder Paralyse gestellt werden mußte, weil ganz unzweifelhafte, charakterististische Symptome einer Hinterstrangaffektion vorhanden waren. Nicht wenig erstaunt war ich dann, als der eine oder andere dieser Kranken sich nach Jahren wieder vorstellte und statt, wie ich sicher angenommen hatte, als menschliche Ruine umherzuschleichen, noch fest und sicher auf den Beinen stand. Zunächst dachte ich an diagnostische Mißgriffe meinerseits, und nicht selten wurde von seiten des Hausarztes die ironische Frage gestellt: „Wo bleibt denn eigentlich die Tabes, die Sie diesem Kranken schon so lange prophezeit haben?" Und trotzdem ließ die Untersuchung, die zuweilen erst nach einer Reihe von Jahren angestellt werden konnte, keine andere Deutung zu. Die Diagnose war richtig gewesen und war auch jetzt noch richtig, aber der Verlauf war verkehrt. Die Krankheit stand still, statt fortzuschreiten, es war eine Besserung eingetreten bei einem Leiden, das einer Besserung nicht fähig ist. Ich entsinne mich noch, daß ich mich zuweilen geschämt habe, wenn die Kranken ihre Heilung meinen therapeutischen Maßregeln zuschrieben und Jahr für Jahr wieder zur Kur erschienen.

In diese Atmosphäre grauen Zweifels fuhr wie ein erleuchtender Blitz die Nachricht, daß solche Fälle wie die unseren auch anderweitig beobachtet waren. Das ging aus der Mitteilung Erbs (1) deutlich genug hervor. Besonders wertvoll war für uns die Bemerkung, daß was für die formes frustes der Tabes festgestellt war, auch für die Paralyse gültig erachtet wurde. In den hier zur Beobachtung gekommenen Fällen lag nämlich zum großen Teile die Diagnose einer Paralyse viel näher als die einer Tabes, denn neben den eigentlichen Hinterstrangsymptomen, traten Sprachstörungen und vor allem psychische Veränderungen hervor, welche schließlich den Ausschlag geben mußten. Einzelne Kranke wiesen auch gar keine Veränderung der Reflexerregbarkeit auf, während die Umwertung der psychischen Persönlichkeit allein die Szene beherrschte.

Die Literatur über die rudimentäre Paralyse ist fast noch spärlicher, als die über die unentwickelte Tabes.

Mendel (11) weist bereits 1898 auf solche Formen hin: „In einer Anzahl Fälle zeigen sich die initialen Symptome der progressiven Paralyse in reflektorischer Pupillenstarre, Mangel der Sehnenreflexe oder erheblicher Stärke derselben, in Analgesie der Unterschenkel, in gewissen Veränderungen des Charakters und in Andeutung von Sprachstörung und Störungen der Schrift, dazu treten hypochondrische Verstimmungen. — Die Diagnose auf progressive Paralyse wird gestellt, aber die Progression tritt nicht ein, ja die hypochondrischen Verstimmungen, die Exaltationen verschwinden, der Kranke ist wieder tätig im Berufe."

Seitdem scheint das Interesse für diese praktisch unstreitig sehr wichtige Verlaufseigentümlichkeit der Paralyse erloschen zu sein. Eine Arbeit, die sich ausschließlich mit dem frühen Stadium der Paralyse als Analogon zu demjenigen der Tabes

beschäftigt, ist mir nicht bekannt geworden, ich gebe aber gern zu, daß mir manches entgangen sein möchte.

Mendels Annahme, daß der Charakter der Paralyse sich geändert habe, fand Widerspruch, und die Meinung, daß etwa die Hälfte aller Paralytiker vor Ablauf des zweiten Jahres sterben, daß also die Prognose der progressiven Paralyse eine absolut ungünstige sei, gewann die Oberhand.

Selbst Edinger (3), der mit den rudimentären Formen der Tabes als sicheren Faktoren rechnet, macht bei der Paralyse Halt, und Naeckes (12) Anschauung, daß wir es in den meisten, wenn nicht allen Fällen von Paralyse mit einem ab ovo oder später erworbenen invaliden Gehirn zu tun haben, daß also in der Regel eine Prädisposition bzw. Degeneration zugrunde liegt, könnte für oder gegen die Existenz unentwickelter Formen ins Gefecht geführt werden.

Die Kenntnis der abortiven Paralyse ist für den Arzt prognostisch fast noch wichtiger als diejenige der rudimentären Tabes. Gilt es, einem Tabiker sein Prognostikon zu stellen, so wissen wir, daß eine ganze Reihe der verschiedensten Möglichkeiten in Betracht kommt; wir werden uns also mit der nötigen Vorsicht äußern. Bei der Paralyse wurde es bisher als sicher angenommen, daß binnen wenigen Jahren der Exitus erfolgen müßte. Mit der richtigen Diagnose war das Todesurteil des Patienten gesprochen.

Mag also die Verwandtschaft beider Krankheiten eine noch so nahe sein, die Gefahr quoad vitam gilt bei beiden als grundverschieden. Der Tabiker lebt — wenn er Glück hat — noch eine unabsehbare Zeit bei leidlichem Befinden, dem Paralytiker bleibt nur noch eine Galgenfrist von höchstens zwei Jahren.

Dabei ist allerdings zu betonen, daß man diese zwei Jahre vom Augenblick der sicheren Diagnose an zu rechnen pflegte, während der wirkliche Krankheitsbeginn naturgemäß erheblich weiter zurückdatierte.

Heute lehrt uns eine verfeinerte Diagnostik, die krankhaften Veränderungen des Gehirns und Rückenmarks in einem sehr frühen Stadium erkennen. Wenn man also glaubt, daß eine Paralyse die Spanne zweier Jahre nicht überdauere, so muß man dabei erwägen, daß dem Ausbruch der manifesten Symptome ein Frühstadium vorangeht, dessen Dauer sich jeder annähernden Schätzung entzieht. Gibt man zu, daß das Leiden in irgendeinem Zeitpunkte dieses Stadiums erkannt werden kann, so bedarf die Prognosenstellung bei der Paralyse schon allein aus diesem Grunde einer Korrektur.

Weit mehr noch müssen die vom Schema abweichenden Formen der Krankheit zur Vorsicht bei der Prophezeiung ihres Schicksals mahnen.

Genau wie bei der Tabes verharren einzelne Fälle im Entwicklungsstadium; sie reifen nicht aus, sie bleiben unvollständig und niemand kann wissen, ob er es mit einer Frühform oder einem Rudiment der Krankheit zu tun hat.

Aber auch da, wo die Paralyse ihren typischen Anlauf nimmt, bleibt ihr Tempo keineswegs immer das gleiche — sie rückt an, macht Halt, steht still und geht zurück, genau wie die Tabes.

Zu der forme fruste gesellt sich also die retardierte, stagnierende, oder wenn man will, stationäre Paralyse.

Und genau wie bei der Tabes unterliegt es gar keinem Zweifel mehr, daß eine zielbewußt einsetzende Therapie und Prophylaxe das Geschick eines Paralytikers wenden, mithin den regelrechten Lauf der Krankheit in einen atypischen wandeln kann. Unsere theoretischen Ansichten über die Heilbarkeit der Paralyse entsprechen nicht mehr der Erfahrung.

Daß diese Tatsache so scharf betont und ihre Anerkennung sogar im Wege der Diskussion erstritten werden muß, bedarf der Erklärung.

Bis vor wenigen Dezennien galt die progressive Paralyse für eine Krankheit, die man, wie etwa die Paranoia, vorwiegend oder ausschließlich in den geschlossenen Anstalten vorfand und nur dort studieren konnte. Vom privaten Leben trennten den Paralytiker zwingende Gründe, und offene, von wissenschaftlich denkenden Ärzten geleitete Nervenheilanstalten, gibt es erst seit einigen Jahrzehnten.

In unseren Tagen ist darin ein bedeutsamer Wandel eingetreten. Die Paralyse hat ihren Charakter geändert, sie hat mildere Formen angenommen. Aus dem sinnlosen Verschwender, der mit Millionen und aber Millionen um sich warf, trotzdem er im zerlumpten Rocke einherging, ist ein schwacher, frühgealterter Greis geworden, der jedem, der es hören will, mit stammelnder Zunge erzählt, wie außerordentlich wohl er sich befinde.

Praktisch kommen solche einfach demente Formen weit mehr in Betracht, als die expansiven.

Daß lange nicht alle Paralytiker in die Irrenanstalt kommen, ist selbstverständlich. Wir werden also den Zeitläuften auch insofern Rechnung tragen müssen, daß wir unsere Erfahrungen über die Paralyse nicht mehr allein auf diejenigen Ergebnisse bauen, welche in geschlossenen Anstalten gesammelt werden. „Der Student erhält ein ganz falsches Bild von seinen psychiatrischen Aufgaben in der Praxis, wenn er in der Klinik nur solche Fälle zu sehen bekommt, die wegen ihrer Schwere in der Lage gewesen sind, die in den Aufnahmebestimmungen vielerorts gegebenen Hemmungen zu überwinden. Den Anstalten mit rein psychiatrischem Material fehlen gerade die leichten Fälle, die Übergangsstadien, die Grenzzustände, die leichten Defekte bei organisch Hirnkranken, die Neurosen usw., kurz das, was der Praktiker am häufigsten zu diagnostizieren in die Lage kommt.“

Das ist nicht etwa eine Herabsetzung der psychiatrischen Wissenschaft meinerseits, sondern es sind die Worte, die einer unserer angesehensten Psychiater (Hoche) im Jahre 1904 auf der Wanderversammlung der Neurologen und Irrenärzte in Baden-Baden gesprochen hat.

Die Frage nach den späteren Schicksalen des Paralytikers habe ich an dieser Stelle vor kurzem bereits einmal erörtert (13), denn ich hielt es für meine Pflicht, gerade hier, wo vorwiegend Themata, die den ärztlichen Sachverständigen interessieren, verhandelt werden, vor dem gefährlichen Irrtum zu warnen, den Paralytiker extra muros allein nach der Schulregel zu beurteilen. Das Material, das ich beobachtet habe, gibt mir das unzweifelhafte Recht, eine solche Warnung auszusprechen. Im übrigen sei schon hier betont, daß meine Erfahrungen nur das bestätigen, was unsere hervorragendsten Neurologen (Mendel, Erb, v. Strümpell und andere) vor mir ausgesprochen haben. Wenn ich keine Literatur, die den gleichen Gegenstand behandelt, anführen kann, so spricht das nicht gegen die Richtigkeit meiner Behauptungen, und um so notwendiger ist es, diese praktisch außerordentlich wichtige Frage zur Diskussion zu stellen.

Den Anlaß zu meiner oben zitierten Arbeit hatte ein Artikel Gaupps (14) gegeben, betitelt: „Die Prognose der progressiven Paralyse“. Darin war ausgesprochen, daß die Krankheit progressiv bis zum Tode verlaufe und im Durchschnitt nicht länger als zwei und halbes Jahr dauere. Eine wirkliche Remission sei nicht einmal in 10 Proz., eine Intermission nicht in einem einzigen Prozent der Fälle zu verzeichnen.

Da der Artikel in der „Deutschen medizinischen Wochenschrift“, also einem Fachorgane erschienen war, dessen Leserkreis sich vorwiegend aus praktischen Ärzten zusammensetzt, so habe ich es für meine Pflicht gehalten, dagegen aufzutreten.

Hätte der Verfasser sich nur an ein ausschließlich psychiatrisches oder neurologisches Auditorium gewandt, so hätte ich keinen Widerspruch erhoben, denn es ist mir weder jemals in den Sinn gekommen, die Forschungsergebnisse, die jener Arbeit zugrunde liegen, anzuzweifeln, noch auch ihre Bedeutung zu unterschätzen. Was ich anfechte, ist nur der Modus, wie hier die innerhalb der geschlossenen Anstalt gesammelten Resultate für das ganze große Gebiet der ärztlichen Praxis verallgemeinert werden. Der Schluß, den Gaupp aus seinen Beobachtungen zieht, wäre richtig gewesen, wenn die Voraussetzung richtig wäre: Alle Paralytiker gelangen in irgend einem Stadium ihrer Krankheit in die geschlossene Anstalt. Diese Voraussetzung ist falsch und damit fällt auch der daraus gezogene Schluß, denn er paßt nur für diejenigen Kranken, deren Zustand eine Internierung in der Irrenanstalt notwendig macht, auf alle übrigen paßt er gar nicht. Die Prognose wird hier eine ganz andere, weil man mit rudimentären und regelwidrig verlaufenden Formen zu rechnen hat. Wer diese Formen nach dem Schema, das die Klinik vorschreibt, beurteilt, wird unrettbar in Irrtümer verfallen und ein einziger solcher Irrtum ist in der ärztlichen Praxis unter Umständen ein sehr unangenehmes und folgenschweres Ereignis. Deshalb hielt ich es für angebracht, meine in der offenen Anstalt gesammelten Erfahrungen jenen der psychiatrischen Klinik gegenüberzuhalten.

Gaupp (15) hat nun in einem Referate auf der Jahresversammlung bayerischer Psychiater in München am 21. und 22. Mai 1907 die Frage nach dem Vorkommen der stationären Paralyse nochmals einer Prüfung unterzogen.

In bezug auf meine Veröffentlichung ist hier folgendes gesagt:

Steyerthal polemisierte in einer Abhandlung über abweichende Formen der progressiven Paralyse gegen meine Anschauungen, brachte freilich keinerlei beweiskräftiges Material, sondern nur einige ganz kurze und zum Teil nichtssagende Krankengeschichten, auf Grund deren er meine Ergebnisse mit hochtrabenden Worten als lediglich akademische Weisheit glaubt abtun zu dürfen.

Dann heißt es weiter in der Anmerkung:

„Es ist erstaunlich, mit welchem Mangel an Kritik und Erfahrung (Steyerthal hat in 10 Jahren 53 Fälle erlebt, bei denen er die Diagnose Paralyse stellte) sich bei Steyerthal die Geringschätzung der akademischen Weisheit verbindet. Er bezeichnet die an vielen Hunderten von Beobachtungen gewonnenen Erfahrungen als doktrinär.“

Es liegt mir gänzlich fern, die Diskussion in dem hier angeschlagenen Tone fortsetzen zu wollen. Ob mich der Vorwurf der Kritiklosigkeit oder der mangelnden Erfahrung trifft, überlasse ich denjenigen Herren Kollegen zur Entscheidung, die sich für das Thema interessieren.

Nur eins möchte ich bemerken: Wenn der Verfasser obiger Worte wirklich glauben sollte, daß ich die akademische Weisheit gering achtete, so ist er im Irrtum. Niemand kann die Lehren der Akademie höher schätzen als ich, das geht wohl aus meiner Arbeit auch zur Genüge hervor. Und gerade darum halte ich es für meine Pflicht, einzugreifen, wenn sich, wie im vorliegenden Fall, unheilvolle Differenzen zwischen Theorie und Praxis bilden, die geeignet sind, das Vertrauen des Arztes zu der ihm unentbehrlichen akademischen Richtschnur zu erschüttern.

Im übrigen bringt das Referat Gaupps nichts neues. Er hat eine Umfrage veranstaltet, um festzustellen, wieviel paralytische Kranke, deren Leiden abnorm lange dauert, erhebliche Remissionen zeigt, oder nach Lage des Falles zur Änderung der Diagnose Veranlassung gegeben hat, sich in den Anstalten Bayerns und Württembergs befinden. Das Resultat dieser Umfrage wird kaum überraschen: In allen bayerischen und württembergischen Anstalten fanden sich nicht 20 Kranke mit abnormer Paralyse, soweit sich die Abnormität auf ihre Dauer oder das Vorkommen längerer Remissionen erstreckte.

An einer anderen Stelle heißt es:

Es ist gewiß von Interesse zu erfahren, daß sich z. Z. in sämtlichen bayerischen und württembergischen Staats- und Privatanstalten kein einziger Fall befindet, der eine länger dauernde Remission hinter sich hat.

Das ist sicher höchst interessant, wenn es auch schließlich noch interessanter gewesen wäre, zu wissen, wie viel Fälle von Paralyse sich denn überhaupt in jenen Anstalten befinden.

Für die Beurteilung der Paralyse im allgemeinen beweist die angeführte Tatsache natürlich gar nichts. Und doch folgt wieder der gefährliche Schluß:

„Wir sehen also, wie selten eine sozial bedeutungsvolle Remission bei der Paralyse ist.“

Es ist erstaunlich, auf welche Irrwege der Mangel praktischer Lebenskenntnis zuweilen den Theoretiker verlockt!

Ich möchte, um den Raum dieser Arbeit nicht ungebührlich zu überschreiten, auf meine Kasuistik hier nicht weiter eingehen und muß mir eine Darstellung derselben für eine andere Gelegenheit vorbehalten. Nur drei Fälle mögen hier kurz Erwähnung finden, die unter den 53 bis zum Jahre 1906 bei uns beobachteten Kranken bereits eingerechnet sind.

Fall I., Beamter, 45 Jahr, überwiesen durch Herrn Sanitätsrat Dr. Oldenburg, Schwerin. aufgenommen 17. Nov. 1904. Vor ca. 20 Jahren Lues, seit ca. 12 Jahren allmählich zunehmende geistige Schwäche, Sprachstörungen, allgemeine Abmagerung, Verfall der Körperkräfte. — 1900 Diagnose progressive Paralyse durch Prof. Thierfelder, Rostock, bestätigt.

Status: Mittelgroß, mäßig kräftig gebaut, untere Gesichtshälfte deutlich atrophisch, fibrilläre Zuckungen der mimischen Gesichtsmuskeln. Sprache langsam, hesitierend, leise, deutlich skandierend; Pupillen mittelweit, etwas ungleich, reagieren beide. Psychisch: Demenz unverkennbar, Gedächtnis für frühere Ereignisse nahezu intakt. 29. November 1904 Patient auf Wunsch der Familie entlassen. — 2. Januar 1907 Exitus letalis, keine Sektion, Diagnose unverändert.

Fall J., Makler, 45 Jahre, überwiesen durch Herrn Dr. Jorck, Hamburg, aufgenommen 11. November 1904. Vor ca. 20 Jahren Gonorrhöe und Ulcus, sonst gesund. Seit ca. einem halben Jahre auffallende Veränderung des ganzen Wesens. Gedächtnisschwäche, Unvermögen, die richtigen Worte zu finden oder exakte Antworten zu geben, Verwechslung der Namen längst bekannter Personen usw.

Status: Groß, kräftig gebaut, Muskulatur leidlich entwickelt. Cor: Dämpfung durchweg verbreitert, Töne rein, sehr leise, Puls regelmäßig, langsam, Knochen- und Sehnenreflexe im allgemeinen deutlich, Kniephänomen nur mit besonderer Sorgfalt auszulösen, Pupillen groß, etwas unsymmetrisch, annähernd gleich, reagieren beide, leichte Facialis parese rechts, Sprache unsicher stammelnd, Romberg angedeutet, Tremor manuum.

Psychisch deutliche Demenz, sehr vergeßlich, jedes Krankheitsbewußtsein fehlt, er will seine Geschäfte baldmöglichst wieder aufnehmen, spazieren reiten usw. 22. Dezember 1904 Patient entlassen. Geringe Besserung.

1. März 1908 Bericht von Herrn Dr. Jorck: Der Patient ist seit seiner Entlassung aus der Anstalt nicht mehr in meiner Behandlung gewesen, ich habe ihn jedoch gelegentlich auf der Straße getroffen und nach seinem Befinden gefragt. Er klagt immer noch über Gedächtnisschwäche, einen leichten Schwindel

des Morgens nach dem Aufstehen und leichte Erregbarkeit. Sein Aussehen ist verhältnismäßig gut; Körperabnahme hat keinesfalls stattgefunden.

Fall K., Kaufmann, 42 Jahr, überwiesen durch Herrn Dr. Gettkant, Königsberg i. Pr., aufgenommen 3. Januar 1906. Lues zugestanden. Seit zirka einem halben Jahre psychisch verändert, macht Fehler bei Buchführung usw. Am 11. August 1905 apoplektiformer Insult, schnell vorübergehend, 20. November 1905 zweiter Insult, danach Sprachstörungen, leichte Parese des rechten Armes. Seitdem geringe Besserung.

Status: Gracil gebaut, Ernährungszustand gering. Innere Organe frei, Reflexe sehr lebhaft, Kniephänomen gesteigert, spastisch ataktischer Gang, Pupillen ungleich, rechts größer als links. Sprache bis zur Unverständlichkeit skandierend. — Psychisch sehr vergeßlich, Demenz augenfällig, jegliches Krankheitsbewußtsein fehlt. Er muß nach Haus, muß das Geschäft wieder übernehmen, ohne ihn geht es absolut nicht usw. 24. Februar 1906, Patient ist nicht länger zu halten. Alle Erscheinungen in geringem Grade gebessert.

22. Februar 1908. Der Patient begegnet mir im Theater. Er erkennt mich sofort, weiß von allem Bescheid, Befinden, von einigen peripherischen Nervenschmerzen abgesehen, angeblich gut, Intelligenz nahezu vollkommen intakt, das Gedächtnis läßt noch hin und wieder im Stich. Sprache langsam, kaum noch skandierend. Eine weitere Untersuchung hat nicht stattgefunden. Ich habe den Patienten gebeten, mich einmal zu besuchen, er ist aber bisher nicht erschienen.

Diese drei Fälle sollen beweisen, wie unvorsichtig der Arzt handelt, der in der Praxis die Prognose der progressiven Paralyse dem klinischen Schema gemäß zuschneidet.

Bei dem ersten der vorstehend beschriebenen Patienten hat Paralyse zu ihrer Entwicklung 15 Jahre gebraucht. Von dem Zeitpunkte der gesicherten Diagnose bis zum Exitus verlaufen noch sieben Jahre.

Der zweite Kranke ist drei Jahre, nachdem er hier in Behandlung gewesen ist, zum mindesten noch auf seinem alten Standpunkte, jedenfalls ist eine Verschlechterung nicht eingetreten und der dritte Patient hat sich in den zwei Jahren seit seiner Entlassung aus einem psychisch wie somatisch schwer defektem Individuum in einen ganz leidlich intelligenten Menschen verwandelt.

Ich bin auf den Einwand gefaßt: Das sind gar keine Paralysen, sondern verkappte Formen irgend eines anderen Krankheitsprozesses. — Nun, für die Patienten J. und K. ist dieser Einwurf a priori hinfällig. Das Krankheitsbild ist bei beiden ein so typisches, daß irgend eine andere Diagnose gar nicht ernstlich in Frage kommen kann. Bei solchen Ausfällen, wie wir sie hier sehen, an ein rein funktionelles Leiden zu denken, wäre obsurd, und etwas anderes kommt differentialdiagnostisch nicht in Betracht, selbst wenn es die Lues cerebri wäre.

Dagegen ist der Fall I. vorsichtiger zu beurteilen. Vielleicht könnte hier eine langsam fortschreitende Gehirnsyphilis das Bild der echten Paralyse vorgetäuscht haben.

An eine solche Möglichkeit ist stets zu denken, sobald ein Paralytiker die ihm legaliter zustehende Spanne Zeit überlebt. Ein sicheres Kriterium, beide pathologischen Vorgänge im Leben zu trennen, gibt es nicht. Nicht einmal post mortem läßt sich ausnahmslos die sichere Entscheidung treffen, was vorgelegen hat. Hier den richtigen Standpunkt zu gewinnen, ist nicht ganz leicht.

In der Literatur der letzten Jahre ist eine Anzahl von Paralysen geschildert worden, die längere Zeiträume (bis zu 16 Jahren) überdauert haben, ohne daß die Sektion zu einer Änderung der Diagnose Veranlassung gab (Schäfer (16), Wickel (17) u. a.). Diesen stehen wieder solche Fälle gegenüber, bei denen sich die Lues cerebri mit der Dementia paralytica im Gehirn vergesellschaftet (Nonne 18), Rumpf (19), Rentsch (20) u. a.) und endlich wissen wir längst, daß oft genug die Autopsi eines vermeintlichen Paralytikers statt einfacher Rindenatrophie eine nummöse Meningitis oder ein Syphilom zutage fördert.

Diese letztere Form, bei der das Bild der Dementia paralytica durch Residuen der Syphilis im Gehirn vorgetäuscht wird, hat man auf Fourniers Rat syphilitische Pseudo-Paralyse genannt. Es ist das also eine Hirnlues mit Ausgang in Demenz, wie Jolly (21) sagt. Der grob anatomische Vorgang ist mithin ein ganz anderer als bei der echten Paralyse. Wird im Leben eine Dementia paralytica festgestellt und post mortem zeigt sich eine Lues cerebri, so ist die Diagnose falsch gewesen.

Fürstner (22) schlägt vor, den Ausdruck Pseudo-Paralyse einer Gruppe von Fällen vorzubehalten, bei denen die Krankheitssymptome durchaus zu der Diagnose Paralyse berechtigen, ja nötigen, wo aber die sich auf Jahre erstreckende Beobachtung der Kranken den Beweis erbringt, daß es sich nicht um Paralyse gehandelt hat.

Das heißt so viel: Ist die Diagnose auf Paralyse gestellt und der Patient wird wieder gesund, so sollte man das Pseudo-Paralyse nennen. Also wieder eine ganz andere Auffassung.

Was folgt nun aus alle diesem für die Praxis? — Zunächst ist darauf hinzuweisen, daß sich die Anschauungen über die Paralyse und ihr Verhältnis zur Lues cerebri diesen Augenblick in einer Art von Gärung befinden, klinisch sowohl wie anatomisch. Daß unsere bisherigen Anschauungen einer Revision bedürfen und eine solche auch erfahren werden, steht wohl außer Zweifel.

Indessen das tägliche Leben stellt andere Aufgaben als die klinische Forschung. Der Praktiker kann sich nicht damit trösten: Warten wir das Ende ab, dann werden wir ja sehen, was dem Kranken gefehlt hat. Die Angehörigen des Patienten verlangen zu wissen, welchen Ausgang die Krankheit nehmen wird, wie die Aussichten auf Heilung sind, oder ob gar ein hoffnungsloser Fall vorliegt. Es entsteht eine ganze Reihe von Fragen, die sich längst nicht mehr an den Arzt allein, sondern weit mehr an den vielerfahrenen und gewiegten Freund des Hauses richten. Nichts ist beschämender, als wenn jetzt ein apodiktisches Todesurteil gesprochen wird und später erweist sich der Orakelspruch als falsch.

Darum ist in jedem Falle, der nach seinen klinischen Symptomen die Diagnose Paralyse erfordert, neben den abweichenden Verlaufsformen, also der rudimentären und stationären Paralyse auch die Hirnlues zu berücksichtigen. So gut es syphilitische Affektionen des Gehirns gibt, welche mit der Paralyse überhaupt nicht verwechselt werden können, so gut finden wir auf der anderen Seite solche Formen, die eine Unterscheidung nicht zulassen.

„Die Hirnsyphilis", sagt Oppenheim (22), „ist in erster Linie eine Erkrankung der Meningen, des Cortex cerebri und der Hirnnerven, während die Binnensubstanz des Gehirns in der Regel nur mittelbar — d. h. durch Vermittlung der Gefäßaffektion — betroffen wird."

Also das Gebiet der Lues ist im Gehirn genau dasselbe, wie das der Paralyse, und nichts ist natürlicher, als daß die beiden Prozesse auch sehr ähnliche Krankheitsbilder hervorrufen können. Beachtet man ferner, daß sich beide Affektionen auch einmal auf ihrem ureigensten Tunnelplatze die Hand reichen können, daß also nicht etwa die eine Störung die andere ausschließt, so braucht nicht weiter betont zu werden, wie vorsichtig der Arzt abwägen muß, was er seinem Patienten über dessen Zukunft voraussagen darf.

Wenn man bedenkt, daß die echte Paralyse in jedem Stadium Halt machen, wahrscheinlich sogar vollkommen ausheilen kann, und ferner berücksichtigt, daß die Lues cerebri unter Umständen genau das Bild der Paralyse vortäuscht, daß eine Unterscheidung weder im Leben noch auch post mortem möglich ist, und endlich erwägt, daß diese beiden Affektionen gemeinsame Sache machen können, so wird die Prognose der progressiven Paralyse ganz anders lauten als bisher.

Das Ergebnis dieser Arbeit mag in folgenden Sätzen zusammengefaßt sein:

1. In der ärztlichen Praxis ist mehr mit der einfach dementen als mit der klassischen, expansiven Form der progressiven Paralyse zu rechnen.

2. Die Paralyse kann in jedem Stadium ihrer Entwicklung Halt machen (rudimentäre, remittierende, intermittierende, stagnierende, stationäre Form der Paralyse).

3. Die Lues cerebri kann zuweilen Krankheitsbilder vortäuschen, die von der Paralyse nicht zu unterscheiden sind, aber prognostisch ganz anders bewertet werden müssen.

4. Die früher gültige Anschauung, daß die Paralyse einen Zeitraum von zwei bis drei Jahren nicht überdauere, darf mithin unter keinen Umständen bei der Prognosenstellung zugrunde gelegt werden.

Literatur.

1. Erb, Zur Frühdiagnose der Tabes. Münch. med. Wochenschrift 1900, Nr. 29.

2. Determann, Die Diagnose und die Allgemeinbehandlung der Frühzustände der Tabes dorsalis. Samml. zwangl. Abhandlg. a. d. Gebiet der Nerven- u. Geisteskrankh. Bd. 5, Heft 2/3, 1904.

3. Edinger, Die Aufbrauchkrankheiten des Nervensystems. Deutsche med. Wochenschrift 1905, Nr. 1.

4. Schultze, Diagnose und Behandlung der Frühzustände der Tabes. Deutsche med. Wochenschr. 1904, Nr. 48.

5. Cöster, Zur Diagnose und Therapie der Tabes. Berliner klin. Wochenschrift 1904, Nr. 27.

6. v. Malcisé, Die Prognose der Tabes dorsalis. Monatsschrift f. Psychol. u. Neurol. Bd. 18, S. 233.

7. Donath, Wiederkehr des Kniephänomens bei Tabes. Neurol. Zentralbl. 1905, Nr. 12.

8. Bittorf, Über die Beziehungen der angeborenen ektodermalen Keimblattschwäche zur Entstehung der Tabes dorsalis. Deutsche Zeitschrift f. Nervenheilkunde. Bd. 28, S. 405.

9. v. Strümpell, Über die Vereinigung der Tabes dorsalis mit Erkrankungen des Herzens und der Gefäße. Deutsche med. Wochenschrift 1907, Nr. 47.

10. Müller: Über einige weniger bekannte Verlaufsformen der multiplen Sklerose. Neurol. Zentralbl. 1905. Nr. 13.

11. Mendel, Welche Änderungen hat das klinische Bild der progressiven Paralyse der Irren in den letzten Dezennien erfahren? Neurol. Zentralbl. 1898, S. 1035.

12. Naecke, Erblichkeit und Prädisposition resp. Degeneration bei der progressiven Paralyse der Irren. Arch. f. Psychol., Bd. 41, Heft 2, S. 295.

13. Steyerthal, Über abweichende Formen der progressiven Paralyse. Ärztl. Sachverst.-Ztg. 1906, Nr. 14 u. 15.

14 Gaupp, Die Prognose der progressiven Paralyse. Deutsche med. Wochenschrift. 1904. Nr. 4 und 5.

15. Gaupp, Die stationäre Paralyse. Centralbl. f. Nervenheilk. 1907. S. 696.

16. Schäfer, Zur Kasuistik der progressiven Paralyse. Allgem. Zeitschrift f. Psych. Bd. 60. S. 571.

17. Wickel, Zur Frage der stationären Paralyse. Centralbl. f. Nervenheilk. 1904. S. 561.

18. Nonne, Vorlesungen über Syphilis und Nervensystem, 1902.

19. Rumpf, Die syphilitischen Erkrankungen des Nervensystems, 1887.

20. Rentsch, Über zwei Fälle von Dementia paralytica mit Hirnsyphilis. Arch. f. Psych Bd. 39, H. 1, S. 181.

21. Jolly, Syphilis und Geisteskrankheiten. Berl. klin. Wochenschrift 1901. Nr. 1.

22. Fürstner, Zur Pathologie der progressiven Paralyse. Monatsschrift f. Psych. u. Neurol. Bd. 12, S. 409.

23. Oppenheim, Die syphilitischen Erkrankungen des Gehirns. 1896.

Schädigungen durch geburtshilfliche Tätigkeit im landwirtschaftlichen Betriebe.

Von

Dr. M. Mayer-Simmern.

In einem Vortrage: „Die Einübung der Nachgeburtsoperationen“ (Münch. med. Wochenschrift 1907 Nr. 25) empfahl Prof. Sellheim zur Vorbereitung für die Tätigkeit am menschlichen Uterus an Kühen das Studium der tierischen Geburtshilfe. Als Infektionskrankheiten der Muttertiere nennt er u. a. die den Milchertrag schmälernden Nachkrankheiten im Wochenbett. Für den Geburtshelfer sei für die persönliche Sicherheit nichts unter geeigneten Vorsichtsmaßregeln zu fürchten. Eine Plazentarlösung bei der Kuh vorsichtig und sauber auszuführen, sei ein tüchtiges Stück Arbeit. Die Ausübung von Nachgeburtsoperationen mit Gummihandschuhen könne nirgends besser eingeübt werden.

Die Ratschläge sind gewiß von hohem Werte und, richtig befolgt, werden sie manchem jungen Arzte den Weg zur Tüchtigkeit in der geburtshilflichen Praxis ebnen. Infektionen des Übenden werden von Sellheim nicht erwähnt und scheinen auch für die Tätigkeit in der von anderer Seite noch nicht berührten Gebärmutter nicht in Betracht zu kommen. Immerhin kommen aber Schädigungen bei der tierischen Geburtshilfe vor. Daß sie selten sind, ist sicher; in den Jahrgängen 1897 bis 1908 der Ärztlichen Sachverständigen-Zeitung ist trotz der Reichhaltigkeit der Kasuistik, so viel ich finden kann, nämlich nichts davon erwähnt. Es dürfte sich daher empfehlen, daß auch andere in ländlicher Praxis stehende Ärzte ihre Erfahrungen mitteilen.

Ich kann über zwei Fälle berichten, die ich in den letzten Jahren erlebt habe.

In dem einen Falle handelte es sich um die akute Entstehung multipler, sehr schmerzhafter Hautfurunkel. Der Mann, an dessen Zuverlässigkeit nicht gezweifelt werden kann, gab an: Seit etwa 20 Jahren werde er zur Beendigung von Geburten und zur Lösung von Nachgeburten bei Haustieren von den Landwirten der ganzen Umgebung zur Hilfeleistung zugezogen, insbesondere auch in Fällen, in denen die Leute schon vorher in der Gebärmutter der Tiere gearbeitet hätten, ohne die Geburt oder die Nachgeburtlösung beenden zu können. Er habe dabei noch nie eine Schädigung erlitten. In dem in Frage stehenden Falle vom 6. November 1906 müsse sich wohl an die langdauernde Tätigkeit der Besitzer bei der Kuh eine Gebärmutterentzündung angeschlossen haben. Nachher habe er eingegriffen. Brust und Arme seien dabei vollständig entblößt gewesen. Aus den Geschlechtsteilen der Kuh sei eine scharfe Flüssigkeit ausgeflossen; an allen den Körperteilen, die diese Flüssigkeit benetzt habe, habe er alsbald Wundsein und Schmerz empfunden. Sogar am Bauche habe die unter den Kleidern hinabgeträufelte Flüssigkeit Rötung und Schmerzen verursacht. An der Brust sei eine heftige Spannung der Haut bis zur Achsel aufgetreten. Anfangs habe der Arm infolge der Schmerzen nicht bewegt werden können. Er habe sich bis dahin ohne Arzt mit Salbenbehandlung beholfen.

Ich fand am 15. November: An der Streckseite des rechten Armes drei große, schmerzhafte Furunkel auf geröteter Haut; an der Streckseite des linken Armes zwei, einen kleinen Furunkel an der Brust. Am Bauche war die Haut bereits abgeheilt. — Der weitere Heilverlauf war günstig.

In einem andern Falle, den ich in der Praxis eines Kollegen sah, hatte ein Ackerer eine Verletzung am Finger durch eine Sense gehabt, und hatte trotz der Wunde in einem schweren Falle bei einer Kuh Geburtshilfe geleistet. Es trat eine bösartige Finger- und Handphlegmone ein, die zur Exartikulation des Fingers im Grundgelenk nötigte.

Im ersten Falle wurden keinerlei Ansprüche gemacht und Unfallanzeige nicht erstattet. In dem zweiten wurde die Anzeige gemacht. Dieser Fall ist als landwirtschaftlicher Betriebsunfall anerkannt worden.

Es liegen also hier die Dinge ähnlich, wie bei den Schädigungen durch Kunstdünger,*) über die ich 1907 berichtet habe. Die leichten Fälle dürften gewöhnlich nicht zur Kenntnis der landwirtschaftlichen Berufsgenossenschaften gelangen.

Auch bei der Leicheninfektion ist die Mazeration der Haut**) des Sezierenden durch die Leichenflüssigkeiten bei der langen Dauer der Sektion für die Entstehung der Furunkel, die auch bei unverletzter Haut entstehen können, mit verantwortlich gemacht worden.

Für den klinischen Verlauf: ob Furunkel, Panaritium, progressive septische Phlegmone dürften entscheidend sein, die Art des infektiösen Agens, die Dauer des operativen Eingriffes, die Größe der damit verknüpften körperlichen Anstrengung.

Auch hier dürfte wie bei der Leicheninfektion eine Art Immunität durch Jahre hindurch währende Tätigkeit gewonnen werden.

Als „Unfallverhütungsvorschrift" möchte sich die Anordnung empfehlen, daß operative Eingriffe bei tierischer Geburtshilfe durch Laien nur nach vorheriger Reinigung von Armen und Brust des Helfers geschehen dürfen, der eine Einfettung dieser Teile etwa mit Olivenöl zu folgen hätte, um die Mazeration der Haut auszuschließen.

Ich schließe:

1. Beim gesunden, vorher nicht zu geburtshilflichen Zwecken berührten Haustiere sind trotz der mangelhaften Reinlichkeit in der Umgebung der Geschlechtsteile Schädigungen des Geburtshelfers in der Regel auszuschließen.
2. Bei Tieren, bei denen bereits von anderer Seite lange dauernde Versuche, die Geburt zu beenden oder die Nachgeburt zu lösen, gemacht worden sind, ist eine Infektion von Haut und Unterhautgewebe des Geburtshelfers möglich.

Vergiftungen als Betriebsunfälle.

Kasuistische Mitteilungen

von

Dr. F. Leppmann.

(Fortsetzung.)

IV.

Gehirnblutung — Folge einer Kohlenoxydvergiftung?

Der 1871 geborene Feuermann F. war angeblich früher stets gesund und kräftig, hat als Ulan gedient und hat aus seiner Ehe drei Kinder. Er war in der Gasanstalt zu M. bereits seit etwa zehn Jahren beschäftigt.

Am 13. (16.?) März 1903 hatte er ein verstopftes Steigrohr zu reinigen. Hierbei sollen ihm giftige Gase — in der Hauptsache Kohlenoxyd — in den Mund geströmt sein. Ein Augenzeuge hat bestätigt, daß F. sofort nachher über Leibschmerzen, Übelkeit und Atemnot geklagt habe, und hat selbst an F. eine Rötung des Gesichts und der Augen wahrgenommen. Es wurde zu dem Arzt Dr. B. geschickt, welcher zunächst eine Influenza annahm, da solche zu jener Zeit in M. häufig vorkam, und da er nirgends örtliche Störungen, wohl aber Schweißausbruch und mäßige Fieberbewegungen fand. Eine auf meine Veranlassung erfolgte Rückfrage ergab jedoch, daß Dr. B. sich nicht bestimmt erinnerte, das Fieber gemessen zu haben, und die Möglichkeit zugab, er könne vielleicht bloß nach dem Gefühl und der Pulszahl Fieber diagnostiziert haben.

Am 17. März 1903 wurde Dr. B. zu F. gerufen, den er halbseitig gelähmt vorfand. Die Sprache war verloren, die rechte Gesichtshälfte, der rechte Arm und das rechte Bein waren fast völlig unbeweglich.

Der behandelnde Arzt meinte, daß F. wohl bereits Schlagaderveränderungen im Gehirn gehabt haben müsse, daß aber die Gasvergiftung den unmittelbaren Anlaß zur Berstung eines Gefäßes gegeben haben könne.

Demgegenüber führten wir zunächst folgendes aus: Die Anschauung, daß der Schlaganfall, d. h. eine Gehirnblutung, nicht gut eine unmittelbare Folge von Gasvergiftung sein könne, ist nicht ganz zutreffend. Vielmehr gehören innere Blutungen und so auch Gehirnblutungen zu den als Spätwirkung der Kohlenoxydvergiftungen öfters beobachteten Störungen, und unter dem Bilde der Kohlenoxydvergiftung pflegt ja die Giftwirkung des Leuchtgases zu verlaufen.

Wir sehen also gerade in dem Schlaganfall einen Hinweis darauf, daß vielleicht hier die Folgen einer Gasvergiftung vorliegen könnten. Aber um ein endgültiges Gutachten abgeben zu können, ist die Sachlage noch viel zu wenig geklärt. Zunächst ist der Unfall selbst noch gar nicht erwiesen. Es ist nicht einmal festgestellt, ob F. bald nach der angeblichen Gaseinatmung irgend jemandem etwas davon erzählt hat. Es fehlen ferner in dem ärztlichen Bericht alle Andeutungen darüber, ob F. wirklich, wie die Frau behauptet, über Leibschmerzen und Übelkeit geklagt hat, ferner ob Erbrechen oder Benommenheit vorhanden war. Über diese Punkte müßten noch tatsächliche Ermittlungen durch Vernehmungen irgendwelcher unbefangener Zeugen und nochmalige Befragung des Dr. B. angestellt werden. Es wird auch interessieren zu erfahren, ob das Fieber durch Messung oder nur durch Befühlen der Haut festgestellt wurde.

Wenn sich dabei nicht stärkere Beweise ergeben als bis jetzt, so ist ein Zusammenhang des Schlaganfalls mit der angeblichen Gasvergiftung nicht genügend wahrscheinlich. Denn die Vergiftung selbst ist unerwiesen. Unter den ersten Krankheitserscheinungen fehlen die Hauptzeichen der sonstigen Kohlenoxyd- oder Leuchtgasvergiftungen, während wiederum das Fieber als Folge einer Gasvergiftung mindestens sehr ungewöhnlich wäre. Endlich ist noch daran zu erinnern, daß auch bei Influenza Blutungen vorkommen, so daß die Gehirnblutung auch als Folge jener Krankheit nicht ganz undenkbar wäre.

Als nachher die Ermittlungen ergänzt waren, statteten wir folgendes endgültige Gutachten ab:

Alles was nachträglich festgestellt worden ist, erhöht die Wahrscheinlichkeit, daß eine Gasvergiftung den Schlaganfall des F. verursacht hat. F. hatte nach der Gaseinatmung ein gerötetes Gesicht und gerötete Augen, er klagte sofort über Übelkeit und Atemnot. Das Fieber, gegen welches sich unsere Hauptbedenken richteten, weil es zum Bilde der Kohlenoxydvergiftung nicht recht passen will, ist nicht sicher festgestellt worden, es kann durch Erweiterung der Hautgefäße und Pulsbeschleunigung vorgetäuscht gewesen sein.

*) Ärztl. Sachv. Ztg. 1907, S. 271.

**) A. Schmidt. Die Infektionsgefahr bei Leichenöffnungen. Zschr. f. Med.-Beamte 1907. Nr. 1.

Kurz, wir haben sicher dreierlei: Eine erhebliche Gaseinatmung, danach allgemeines Krankheitsgefühl mit Übelkeit und Kongestion, an einem der nächsten Tage Gehirnblutung, alles dies bei einem 32jährigen, vorher gesunden Manne. Bei solcher Sachlage ist auf Grund der allgemeinen Erfahrungen über Kohlenoxydwirkung ein ursächlicher Zusammenhang doch höchst wahrscheinlich.

Ich gelange also zu dem Gutachten: Der Schlaganfall, welcher den F. betroffen hat, war eine Folge des Betriebsunfalls vom 16. März 1903.

Fs. Zustand hat sich in der Folgezeit durch Kräftigung des rechten Beins und Arms zunächst bis Mitte 1904 erheblich gebessert. Dann aber trat Anfang 1905 wieder eine Verschlechterung ein: ein krampfartiges Schleudern des rechten Beins während des Gehens.

Außerdem verzeichnete im Mai 1905 der Kreisarzt Dr. S. leichte rechtsseitige Lähmungserscheinungen im Gesicht, Abmagerung des rechten Beins und Arms, enorme Verstärkung der Kniereflexe, Schwindel bei Augenschluß. Die Pupillen verhielten sich normal. Ein späteres Gutachten ergänzt den Befund dahin, daß der Ernährungszustand ziemlich günstig, die Sprache nicht gestört, die Geistestätigkeit nicht beeinträchtigt sei. Fußklonus ist auszulösen, anscheinend beiderseits.

Es handelt sich hier also gar nicht um einen reinen Fall von Blutung in die linke innere Kapsel, sondern um eine Gehirnerkrankung mit mehreren Herden. Dieser Umstand ist mit der Annahme einer Kohlenoxydvergiftung sehr vereinbar.

V.

Lungentuberkulose — Folge einer durch Betriebsunfall entstandenen chronischen Leuchtgasvergiftung?

Der Rohrleger Jakob G., geboren 1866, beantragte Anfang 1905 die Gewährung einer Unfallrente auf Grund folgender Sachdarstellung:

Am 4. November 1903 zwischen 1 und 2 Uhr nachmittags war G. mit dem Rohrleger H. in der L. . . straße zu S. mit der Reinigung der Gasleitung beschäftigt. H. befand sich am Gasometer, während G. von der Küche aus die Leitung nach dem Gasometer zu durchpusten sollte. Beim zweiten Lufteinblasen muß H. die Ableitung, die vorher gelöst war, wieder an den Gasometer angeschraubt haben, denn als G. zum zweitenmal in das Rohr blasen wollte, merkte er, daß ein starker Gasstrom und eine Menge Schmutz, wie er in den Gasröhren sich festzustellen pflegt, ihm in den Mund kamen. Ehe er das Rohr aus dem Munde entfernen konnte, hatte er etwas von dem Gas und dem Schmutz, der aus Rost und Ammonikwasser besteht, verschluckt. Er spie sofort aus und gurgelte in Gegenwart des H. Mit Rücksicht auf seine kranke Frau und seine drei Kinder, und in der Hoffnung, daß er weiter keinen Schaden davontragen würde, unterließ er damals die Unfallanzeige. Er arbeitete ruhig weiter und glaubte, daß die Magenbeschwerden, die er erst seit dieser Zeit hatte, von selbst nachlassen würden. Erst als sie noch stärker wurden, und schließlich völlige Appetitlosigkeit eintrat, suchte er im Januar oder Februar 1904 — genauer vermag G. selbst den Termin nicht anzugeben — Dr. St. auf.

Später hat er ausdrücklich behauptet, sein Mitarbeiter habe absichtlich Gas in das Rohr geleitet, durch das er, G., blasen sollte, weil er ihm einen Schabernack spielen wollte.

Der Arzt, Dr. St., berichtet: G. hat sich mir zum erstenmal am 7. Februar 1904 vorgestellt und tat damals des ihm angeblich im November 1903 zugestoßenen Unfalls mit dem Einatmen von Leuchtgas beim Durchpusten des Gasrohres seitens eines Arbeitskollegen Erwähnung. G., den ich seit drei Jahren kannte und bis dahin längere Zeit nicht gesehen hatte. fiel mir durch sein verändertes Wesen auf. Er ist um die Hälfte abgemagert, sah gelb und elend aus, der Blick war matt, hielt sich kaum auf den Beinen. Klagt über Husten, Erbrechen, Abnahme der Sehkraft und des Appetits. Linkerseits ein Lungenspitzenkatarrh und ein über die ganze Länge verbreiteter Bronchialkatarrh. Der Körper war sehr abgemagert, die Haut auffallend gelb, die sichtbaren Schleimhäute blaß. Die Angaben Gs. über den Unfall im November 1903 erschienen mir bei Betrachtung seines Zustandes sehr glaubwürdig.

G. blieb zwei Monate ungefähr in meiner Behandlung. Er erhielt kräftigende Mittel verschrieben, wie Milch, Malzextrakt und Mittel zur Stärkung des Appetits. Da ihm jedoch die Abnahme seiner Sehkraft am meisten nahe ging, so begab er sich in die Behandlung eines Augenarztes nach der Klinik des Dr. K., wo er 14 Tage verblieb. Darauf kehrte er nach Hause zurück, und wurde, da sich sein Allgemeinbefinden nicht besserte, alsbald von mir einem Krankenhause überwiesen, wo er vier Monate verweilte.

Dort wurde zunächst folgender Befund erhoben:

Ziemlich kleiner, grazil gebauter Patient in dürftigem Ernährungszustande. Temperatur normal. Haut- und Gesichtsfarbe auffallend blaß. Bewußtsein klar, doch ist Patient sehr deprimiert und sieht matt und abgeschlagen aus.

Brustkorb schmal, dehnt sich bei Atmung nur wenig aus; über beiden Lungen ist ein diffuser Katarrh festzustellen.

Das Herz gibt normalen Befund, Pulsschlagader geringe Verhärtung.

Der Leib ist gespannt, Magengegend auf Druck schmerzhaft.

Leber und Milz nicht vergrößert. Im Urin keine krankhaften Bestandteile.

Kniereflexe auszulösen, Pupillen gleich weit und reagieren auf Lichteinfall.

Während seines hiesigen Aufenthalts wurden bei Patient wiederholt Funktionsprüfungen des Magens vorgenommen, die ergaben, daß der Salzsäuregehalt desselben vermindert war. Es fanden sich jedoch weder durch die chemische Untersuchung des Rückstandes des sogenannten Probefrühstücks (durch Nachweis von Milchsäure) noch durch die Aufblähung des Magens selbst irgend welche Anhaltspunkte für die Annahme einer Magengeschwulst. Die Blutuntersuchung ergab eine starke Verringerung des Blutfarbstoffs auf weniger als die Hälfte des Normalen; die Zahl der roten und weißen Blutköperchen bewegte sich jedoch innerhalb normaler Grenzen; auch der Augenhintergrund war sehr blaß und blutarm. Patient klagte während seines hiesigen Aufenthalts fast dauernd über Kopfschmerzen, besonders in der Schläfengegend. Er nahm trotz aller ärztlichen Bemühungen nur wenig Nahrung zu sich und erbrach öfter. Immerhin war bei seiner am 21. November 1904 erfolgten Entlassung aus dem Krankenhause sein Allgemeinbefinden etwas besser als bei seiner Aufnahme.

Am 30. März 1905 wurde G. von dem Vertrauensarzt der Landesversicherungsanstalt Dr. X. untersucht, der nachstehende Schilderung von ihm entwirft.

Antragsteller liegt zu Bett, Temperatur 38 Grad, wachsgelbe Gesichtsfarbe, Körperhaut weißgelb, sehr mager, dürftige Muskulatur, das Sprechen wird sehr schwer, andauerndes Stöhnen und Klagen über heftige Kopfschmerzen. Geistige Funktionen sind normal.

Über der linken Lungenspitze Schallverkürzung mit rauhem Bläschenatmen und verlängerter Expiration. Am Herzen nichts Abnormes, Schlagader ein wenig härtlich, 96 regelmäßige Pulse in der Minute. Die Magengegend sehr druckempfindlich, Sehnenreflexe erhalten, Pupillenreaktion träge. Zunge belegt und zittrig, die ausgestreckten Finger zittern. Leber und Milz nicht

vergrößert. Gelenke frei, Urin frei von krankhaften Bestandteilen.

Der behandelnde Arzt, der Oberarzt und der Assistenzarzt des Krankenhauses, sowie der Vertrauensarzt Dr. X. waren übereinstimmend der Meinung: die ursprüngliche Ursache von G.s fortschreitendem Siechtum sei die von ihm behauptete Leuchtgasvergiftung vom November 1903.

Auf Veranlassung der Berufsgenossenschaft untersuchte ich denn den Rentenbewerber in seiner Wohnung und gab am 26. Oktober 1905 folgendes Gutachten ab.

G. gibt an: Er sei Soldat gewesen, sei verheiratet und habe gesunde Kinder. Seine Frau, die voriges Jahr gestorben sei, sei in ihren letzten Lebensjahren krank gewesen. Sie habe getrunken, den Haushalt verbracht und sei schließlich an galoppierender Schwindsucht zugrunde gegangen.

Er habe vier Jahre bei einer Gasgesellschaft gearbeitet und nur 1903 einmal wegen Fußverstauchung ausgesetzt. Sonst sei er immer gesund gewesen. Ursprünglich Betriebsarbeiter, dann Rohrleger, weil solche eben gebraucht worden seien. Nach Aussage des Rohrlegers H., mit dem er schon längere Zeit zusammen arbeitete, hat G. stets geklagt, er könne nicht essen, und H. will wiederholt Erbrechen bei ihm beobachtet haben. Der Arbeiter D. dagegen fand, daß er früher immer guten Appetit hatte.

H. bestreitet entschieden Gas, durch das Rohr geleitet zu haben und erklärt den ganzen Vorgang einfach so: das Rohr sei verstopft gewesen, und als G. nach kräftigem Einblasen den Mund zurückgezogen habe, sei begreiflicherweise Schmutz aus dem Rohr gespritzt. G. habe auch ohne über irgend welches Unbehagen zu klagen, weitergearbeitet.

Daß der Vorgang unmittelbar Vergiftungserscheinungen ausgelöst habe, hat G., soviel ich aus dem Polizeiprotokoll und den ärztlichen Berichten entnehmen kann, niemals behauptet. Nur Dr. K. berichtet: „Da ihm übel war, begab er sich zu Dr. St., er ließ sich daselbst den ganzen Winter 1903/1904 behandeln.“ Dieser Passus beruht, wie aus folgendem zu ersehen, in allen Teilen aus falschen Angaben des Verletzten oder auf einem Mißverständnis. Auch mir berichtet G. nicht, daß ihm etwa schwindlig oder ohnmächtig nach dem Unfall geworden sei, vielmehr nur, daß er abends nichts essen konnte und Kopfschmerzen verspürte. Auch sei ihm gewesen, als krabble was im Magen herum. G. hat von dem Unfall den Arbeitern D. und K. Mitteilung gemacht (wann?). D. hat auch ausgesagt, daß G. nach dem Unfall „mit Essen nachgelassen“, stets über Appetitmangel geklagt und auch erbrochen habe. Auch gegenüber K. klagte er über Appetitlosigkeit.

Er machte erst Rentenansprüche geltend, nachdem er Invalidenrente erhalten hatte. Bei meiner Untersuchung ergab sich folgender Befund: G. sieht wie ein schwersiecher, völlig entkräfteter Mensch aus. Sein Gesicht ist gelblich-blaß, die trockene schilfernde Haut scheint am ganzen Körper den Knochen direkt aufzuliegen, so stark ist Fettpolster und Muskulatur geschwunden. Dazu hustet G. sehr viel und angestrengt, wobei er zur Zeit meiner Untersuchung Schleim hervorbringt. Über den Lungen, deren Untersuchung durch den Husten einigermaßen erschwert ist, besteht zur Zeit kein verbreitetes Rasseln. Um so deutlicher tritt eine Schalldämpfung über der rechten Spitze mit tympanitischem Beiklang hervor, das Atemgeräusch ist hier hauchend. Der Leib soll im ganzen druckempfindlich sein. Weitere Störungen an den Unterleibsorganen wie auch am Nervensystem habe ich nicht feststellen können. Anstrengende Feststellungsmethoden verboten sich durch G.s elenden Zustand von selbst.

G. hat das Wesen eines durch seine Leiden reizbaren Schwerkranken, seelische Störungen zeigt er nicht.

Gutachten.

So zweifellos G. ein schwerkranker Mann ist, dem jede gesetzlich begründete Unterstützung sehr zu gönnen wäre, so ist es mir doch unmöglich, den Standpunkt der Vorgutachter, daß das Leiden die Folge eines durch Leuchtgas erlittenen Unfalls sei, zu teilen.

Die Vorgutachter haben, um zu ihrem Schlusse zu gelangen, eine ganze Anzahl von Annahmen als richtig unterstellen müssen, deren Richtigkeit nicht unmittelbar bewiesen ist. Sie setzen nämlich voraus, daß G. am fraglichen Abend wirklich Gas eingeatmet hat, daß er ferner wirklich unmittelbar danach krank geworden ist, daß diese Krankheit zunächst in ihrer Form den auch sonst bekannten Nachkrankheiten einer Leuchtgasvergiftung entsprochen hat, und erst nachträglich mit einem Lungenleiden sich vergesellschaftet hat. Objektiv bewiesen ist von diesen Voraussetzungen, mit denen die Zurückführung des jetzigen Leidens auf einen Betriebsunfall offenbar steht und fällt, nichts. Vielmehr sind bei dem Mangel von Augenzeugen des Unfalls und frühzeitigen ärztlichen Berichten gerade die vorgenannten Punkte sämtlich unaufgeklärt.

Ich will nun prüfen, ob man nach Lage der Sache den Mangel eines endgültigen Beweises für jede der von den Vorgutachtern gemachten Annahmen wenigstens durch einen Wahrscheinlichkeitsbeweis ersetzen kann.

I. Der Unfallvorgang. Der Kranke meint, er sei das Opfer eines boshaften Schabernacks. Ein Mitarbeiter habe ihm den Gasstrom der Leitung direkt in den Mund strömen lassen. Er will es gefühlt haben, sehen konnte er es aber nicht, da sich jener andere im Nebenzimmer aufhielt, und Zeichen von Bewußtlosigkeit oder sonstige, bereits in den nächsten Minuten eintretende Störungen, welche für Gasvergiftung charakteristisch sind, hat er nach seiner eigenen Darstellung nicht gehabt; er betont vielmehr immer bloß, daß ihm eine Menge Schmutz ins Gesicht geflogen wäre, und daß er bald mit seinem Mitarbeiter eine erregte Auseinandersetzung gehabt habe. Unter solchen Umständen scheint es mir weniger wahrscheinlich, daß der Arbeiter H. mit einem ihm als schwer giftig bekannten Gase auf seinen Mitarbeiter ein rohes Attentat verübt hätte, als daß vielmehr H.s Darstellung richtig ist, und daß G. nur im erklärlichen Ärger über das ihm widerfahrene Mißgeschick gewähnt hat, der andere müsse daran Schuld sein.

II. Der anfängliche Krankheitsverlauf. Ich hob schon hervor, daß unmittelbare Folgen eines Gasvergiftung bei G. nicht hervorgetreten sind. Erst im weiteren Laufe des Tages sollen nach seiner Angabe Kopfschmerzen und Appetitlosigkeit, also zwei an und für sich recht uncharakteristische Störungen eingetreten sein. Des weiteren sagte ein Zeuge aus, nach dem Unfall habe G. mit Essen nachgelassen und habe dann stets über Appetitmangel geklagt. So bestimmt diese Aussage klingt, so wäre es doch viel zu weit gegangen, wenn man daraus folgern wollte, der Appetitmangel habe in den nächsten Tagen oder auch nur in den nächsten Wochen nach dem Unfall begonnen; im November 1903 war der Unfall und im August 1905 ist der Zeuge vernommen worden — ich möchte denjenigen Arbeiter sehen, der nach $1^3/_4$ Jahren auf Wochen genau aussagen kann, wann ein Arbeitsgenosse von ihm angefangen hat, mit Essen nachzulassen! Wir können uns nur an zwei Tatsachen halten: G. hat noch fünf Monate als Rohrleger gearbeitet, und er ist erst drei Monate nach dem Unfall zum erstenmal zum Arzt gegangen, obwohl er dies hätte zu jeder Zeit tun können, ohne deswegen die Arbeit niederzulegen und Unkosten zu haben. Gewiß, er war schon eine ganze Weile krank, ehe er zum Arzt ging, ein schleichendes Leiden hatte bereits seine Kräfte untergraben, aber ob dieses Leiden zwei oder drei Monate oder selbst sechs Monate bestand, ist völlig unsicher.

III. Das Krankheitsbild. Die Vorgutachter, namentlich Dr. H., greifen aus der Gesamtheit der Krankheitserscheinungen eine bestimmte Gruppe heraus, bestehend in Blutarmut, Magenbeschwerden, Schwäche und Kopfschmerzen. Sie sagen: Dies waren die ursprünglichen Veränderungen, das Lungenleiden kam erst später hinzu. Objektiv haben sie hierfür keinerlei Beweis, denn die erste ärztliche Untersuchung fand das Lungenleiden bereits ausgebildet vor.

Ferner sagt Dr. H.: Die Vereinigung fortschreitender Blutarmut mit Magenbeschwerden und Sehstörungen ist gerade als Folge von Leuchtgasvergiftung in der ärztlichen Literatur beschrieben. Nach meiner, wie ich glaube, ziemlich eingehenden Kenntnis der einschlägigen Schriften (vgl. namentlich das Sammelwerk von W. Sachs über Kohlenoxydvergiftung) liegt hier eine Verwechslung der Nachkrankheiten einer einmaligen Leuchtgasvergiftung mit den Folgen oft wiederholter Angiftung (chronische Vergiftung) vor. Und daß gerade eine Giftmenge, die nicht einmal hinreichte, den Mann zu betäuben, ein langsam fortschreitendes körperliches Siechtum erzeugt haben sollte, ist im allgemeinen unwahrscheinlich. So verliert bei genauer Prüfung die ganze Reihe von Annahmen, welche die Vorgutachter als wahr unterstellten, und ohne die sich die Krankheit G.s nicht als Unfallfolge hätte auffassen lassen, den Boden.

Warum aber soll man sich künstlich eine ganz ungewöhnliche Krankheitsentwicklung aufbauen, während doch die alltäglichste Erklärung ohne weiteres auf der Hand liegt. G. hat einfach nie etwas anderes gehabt als eine Lungentuberkulose, die in der bekannten Form des Spizenkatarrhs begonnen, und wie dies so sehr häufig vorkommt, in der ersten Periode ihrer Entwicklung hauptsächlich Beschwerden seitens des Magens und Störungen des Allgemeinbefindens gezeitigt hat. Als er im Winter 1903/04 die Wirkungen dieser Krankheit zu verspüren anfing, dachte er erklärlicherweise nicht an das, was dem Arzt am nächsten liegt, nämlich an Ansteckung von seiner schwindsüchtigen Frau, sondern wie solche Leute es zu tun pflegen, an eine äußere Gewaltwirkung, und da fiel ihm das ekelhafte und aufregende Ereignis vom 3. November 1903 ein. Ich will keineswegs behaupten, daß diese psychologische Erklärung gerade die einzig mögliche wäre, ich habe sie nur deswegen angeführt, um zu zeigen, daß auch dann, wenn man G. persönlich für einen durchaus glaubwürdigen Mann hält, der ursächliche Zusammenhang zwischen dem Vorfall vom 4. November 1903 und der jetzigen Krankheit nicht wahrscheinlich wird. Sonach geht mein Gutachten dahin:

> G. leidet an vorgeschrittener Lungentuberkulose mit schweren Störungen des Allgemeinbefindens.
>
> Die Krankheit hängt mit dem Unfall vom 4. November 1903 weder mittelbar noch unmittelbar ursächlich zusammen.

Auf besondere Fragen der Berufsgenossenschaft erwiderte ich am 1. Dezember 1905:

I. Eine chronische Leuchtgasvergiftung durch wiederholtes Einatmen geringer Gasmengen ist als Mitursache von G.s Zustand nicht grundsätzlich auszuschließen. Denn man kennt chronische Kohlenoxydvergiftung als Ursache schwerer Blutarmut, und möglich wäre es ja, daß bei vorhandener Blutarmut solchen Ursprungs erst nachträglich das Lungenleiden entstanden wäre. Irgendwelche Anhaltspunkte dafür, daß diese theoretisch gegebenen Möglichkeiten gerade bei G. wirklich zutreffen sollten, habe ich jedoch nicht.

II. Chronische Kohlenoxydvergiftungen, die im Betriebe entstehen, sind im allgemeinen Gewerbekrankheiten, nicht Betriebsunfälle im Sinne der Entscheidungen des Reichsversicherungsamts. Anders würde allenfalls die Sachlage zu beurteilen sein, wenn bei einem Rohrleger, von schon öfters bei der Arbeit eingeatmetem Gas, bald nach einer erneuten Einatmung („zeitlich eng begrenztes Ereignis“) die Zeichen von chronischer Vergiftung besonders deutlich erwerbsmindernd hervorträten. Auch so liegt der Fall G. nicht. Ich bleibe also bei meiner früheren Beurteilung, daß hier erwerbsmindernde Unfallfolgen nicht anzunehmen sind.

Die Berufsgenossenschaft lehnte darauf jegliche Rentenzahlung ab. Darauf wandte sich G. um Rat an seinen früheren Gutachter, den Assistenzarzt Dr. H. Dieser schrieb ihm, er solle Berufung einlegen. Es heißt in dem Briefe unter anderem:

„Das Lungenleiden hat nach Ausweis der Krankengeschichte zu der Zeit, als Sie ins Krankenhaus kamen, noch nicht bestanden; es ist vielmehr erst später langsam aufgetreten. Alle Beschwerden, die Sie angeben, und der Befund. der im Krankenhause über Sie erhoben wurde, ergeben das Bild der chronischen Leuchtgasvergiftung.“

Darauf erstattete ich folgende Rückäußerung:

I. Wenn Dr. H. annimmt, bei der Aufnahme G.s im Krankenhause habe noch kein Lungenleiden bestanden, so übersieht er. daß ein solches bereits im Februar 1904 von Dr. St. festgestellt worden ist. Wenn es also im September desselben Jahres nicht nachweisbar war, um bis November 1904 dann wieder deutlich zu werden, so liegen eben nur Schwankungen des objektiven Befundes vor, wie sie bei der Lungentuberkulose sehr alltäglich sind.

II. Dr. H. spricht von dem „Bilde der chronischen Leuchtgasvergiftung“, als ob das eine ganz charakteristische Gruppe von Störungen wäre, die nur diesen Vergiftungen eigen wären. In Wirklichkeit weiß man von chronischer Leuchtgasvergiftung bis jetzt überhaupt sehr wenig, und die bei chronischer Kohlenoxydvergiftung anderen Ursprungs wahrgenommenen Störungen — Kopfschmerz, andere nervöse Beschwerden, Beklemmung, Verdauungsstörung, Schwäche und Blässe — treten auch bei anderen Formen von Blutarmut genau ebenso auf (vergleiche wiederum die Monographie von Sachs).

III. Außerdem soll es sich ja bei G. gar nicht um eine chronische Vergiftung, das heißt um die Folgen oft wiederholter geringerer Angiftung, sondern um die Folgen einer einmaligen akuten Vergiftung handeln. Für diese Folgen ist aber das eben bezeichnete Krankheitsbild ganz und gar nicht charakteristisch. Die bekanntesten Nachkrankheiten der akuten Kohlenoxydvergiftung sind vielmehr Blutungen, Hautausschläge, Lähmungen, Verblödung und ähnliches — also ganz andere Krankheitsbilder als die G.schen. Demnach sind die von Dr. H. angeführten Gründe nicht geeignet, eine andere Beurteilung der Sachlage herbeizuführen als diejenige, zu der ich von Anfang an gelangte.

Damit war nun endlich die Zahl der gutachtlichen Äußerungen, die in dieser Rentensache abgefordert waren, abgeschlossen. Weder das Schiedsgericht noch das Reichsversicherungsamt, deren Entscheidung angerufen wurde, haben die Zuziehung weiterer Sachverständigen für notwendig erachtet. Vielmehr haben beide Instanzen sich meinem Gutachten angeschlossen. Wie unzuverlässig G.s eigene Angaben waren, ging daraus hervor, daß, wie nachträglich ermittelt wurde, G. an dem von ihm bezeichneten Tage überhaupt gar nicht an der Stelle gearbeitet hat, an der der Unfall stattgefunden haben soll, und daß das ganze Ereignis, an welches er seine Beschwerden anknüpft, überhaupt erst in den ersten Tagen des Februar 1904 stattgefunden zu haben scheint, also unmittelbar bevor Dr. St. die augenscheinlich viel weiter zurückreichende Krankheit feststellte.

Der Fall lehrt, wie vorsichtig man mit der Zurückführung innerer Krankheiten auf Vergiftungen, die vor längerer Zeit passiert sein sollen und damals nicht gemeldet worden sind, sein muß.

Referate.

Sammelbericht.

Bericht über die oto-rhino-laryngologische Literatur in ihrer Beziehung zur Sachverständigentätigkeit.

Für das Sommersemester 1907.

Von Dr. Nadoleczny-München.

Als Einleitung zu unserem Sammelbericht dürfte ein referierender Vortrag von

1. **Hechinger,** Die Kurpfuscherei in der Ohrenheilkunde. Münchener med. Wochenschr. Nr. 38. 1907,

das Interesse der Leser dieser Zeitung erregen. Hechinger weist auf die falschen Begriffe von Ohrenleiden hin, die ganz allgemein verbreitet sind, und die er mit Recht auf die schlechte Behandlung zurückführt, welche von seiten der offiziellen Medizin der Ohrenheilkunde, dem Stiefkind Äskulaps, zuteil wurde und heut noch zuteil wird. Den Anlaß zu seinen Ausführungen gab Hechinger folgendes Vorkommnis: In der „Woche" las er eine anpreisende Beschreibung des Telephontischapparats für Schwerhörige, dessen geringer praktischer Wert den Ohrenärzten bekannt sein dürfte. Ein berichtigendes Schreiben an die Redaktion der „Woche" blieb unbeantwortet, dagegen erhielt Hechinger einen Brief der deutschen Akustikgesellschaft m. b. H., die ihre Apparate anpries und andere herabsetzte. Hechinger ließ dann den Apparat für 30 M. kommen und stellte zahlreiche Untersuchungen damit an, welche zu dem Ergebnis führten, daß alle Kranken durch dieses Telephon schlechter hörten als mittelst eines gewöhnlichen Hörrohres. Der Schaden derartiger Reklame für minderbemittelte Schwerhörige liegt auf der Hand. Ein zweites Hörverbesserungsverfahren von Keith-Harvey ist bereits allgemein in seiner Wertlosigkeit bekannt. Politzer hat schon davor gewarnt und sogar die Tagespresse hat sich den Warnungen angeschlossen. Ein „Gehöröl des Oberstabsarztes und Physikus Dr. G. Schmidt gegen Ohrenfluß, Ohrensausen, temporäre Taubheit und Schwerhörigkeit selbst in veralteten Fällen" ist auch Gegenstand seiner Ausführungen. Er bemerkt sehr richtig, es sei unerklärlich, wie jemand mit dem Recht auf den Titel Oberstabsarzt, der also dem militärärztlichen Ehrengericht unterstehe, seinen Namen für Schwindelreklamen hergeben dürfte. Dieses Gehöröl ist mittlerweile auf dem Verordnungswege wegen öffentlicher Anpreisung auf Grund des § 367, Nr. 5 des Str.-G.-B. verboten worden. Andere Schwindelprodukte sind die Hörtrommel von Plobner, die Schalltrompete von Oberle, die Gehörpatronen von Sieger. Den Kurpfuschern fallen zum Opfer Schwerhörige mit chronischer Ohreiterung, Sklerose oder nervöser Schwerhörigkeit. Erstere sind bei unsachgemäßer Behandlung durch lebensgefährliche Komplikationen gefährdet. Sklerotikern ist am besten geraten, wenn man ihnen empfiehlt, Absehunterricht zu nehmen, ebenso nervös Schwerhörigen.

Von allen oben erwähnten Reklameinstrumenten ist kein einziges imstande den Kranken zu helfen, wohl aber vermögen sie ihnen pekuniären, psychischen und häufig sogar erheblichen physischen Schaden zuzufügen.

Wenden wir uns nun dem Kapitel von den Verletzungen des Gehörorgans zu. An die Spitze der Besprechung möchte ich ein kurzes Referat über eine Publikation stellen, deren Inhalt uns wohl kaum von der darin ausgesprochenen Ansicht überzeugen kann.

2. **Bichelonne.** Othéematome spontanéi de l'oreille droite. Revue hébdom. de Laryngologie. Nr. 38. 1907.

3. **Brandt.** Über traumatische Rupturen des Trommelfells. Diss. Göttingen 1906.

4. **Spira.** Bericht über die Tätigkeit des rhino-otiatrischen Ambulatoriums des israelitischen Hospitals in Krakau für 1906. Arch. f. Ohrenheilk. B. 72, S. 123.

5. **Passow.** Berliner Otolog. Gesellschaft. Sitzung vom 12. März 1907.

6. **Hirschland.** Über eine Anzahl im russisch-japanischen Kriege erlittener Verletzungen des Ohres. Archiv. f. Ohrenheilk. B. 73, II Teil, S. 188.

7. **Matthewson.** Vier ungewöhnliche Fälle von akuter Mastoiditis. Montreal med. Journal. May 1907. Ref. Zeitschrift f. Ohrenheilk. B. 59, Heft 3—4, S. 378.

8. **Wiener.** A case of brain abscess following traumatism and acute mastoiditis; operation, recovery. The journal of laryngology. May 1907, S. 234.

9. **Milligan.** Temporal bone from a case of „Fracture of the base of the skull". Remarks upon prognosis so far as the power of hearing is concerned after fracture of the base. Procedings of the otological society of the united kingdom. 4. May 1907. The journal of laryngology. June 1907.

10. **Piffl.** Ein Fremdkörper in der rechten Tuba Eustachii. Abszeß an der Schädelbasis. Eitrige Erkrankung der Atlanto-occipitalgelenke. — Aneurysma der linken Arteria vertebralis. — Tod durch Ruptur derselben. Arch. f. Ohrenheilk. B. 72, Heft 1 und 2, S. 77.

11. **Vierhuff.** Operative Entfernung von Fremdkörpern aus dem Ohr. St. Petersburger med. Wochenschrift. Nr. 32, 1907.

12. **Sacher.** Ein Fall von Auffinden einer durchs Ohr ins Schläfenbein eingedrungenen Kugel vermittelst Röntgenstrahlen. Jeshemesjatschnik uschnych gorlowych i nossowych bolesney. Nr. 9, 1906. Ref. Arch. f. Ohrenheilk. B. 71, H. 3 und 4, S. 306.

Bichelonne (2) behauptet auf Grund von drei Fällen aus der Literatur, denen er einen eigenen hinzufügt, es gäbe auch spontane, nicht traumatische Othämatome. Der Umstand, daß Bichelonnes Patient ein Soldat ist, der ein vorausgegangenes Trauma in Abrede stellt, trägt nicht dazu bei, die Ansicht glaubwürdiger erscheinen zu lassen. Brandt (3) berichtet in seiner Dissertation über 74 Trommelfellrupturen aus der Klinik von Bückner. Aus seinen Bemerkungen über die Häufigkeit der traumatischen Ruptur geht hervor, daß sie durchschnittlich unter 1 Proz. der Ohrerkrankungen bleiben. Ätiologisch bieten seine Fälle nichts Besonderes, mit Ausnahme eines neuen Falles von wahrscheinlicher Blitzschlagverletzung. Im weiteren verbreitet er sich über subjektive und objektive Symptome (Hörprüfungsbefunde und Geschmacksstörungen eingeschlossen), ferner Verlauf und Prognose der traumatischen Ruptur. Die Therapie der unkomplizierten Fälle besteht in Watteverschluß des Ohres und Abwarten. Von den 33 direkten Verletzungen waren 18 durch Fremdkörper, 8 durch ungeeignete Instrumente, 3 durch Fremdkörper bei Kindern und 4 durch ungeschickte Extraktionsversuche hervorgerufen. Von 38 indirekten Verletzungen verdanken 23 ihre Entstehung einer Luftverdichtung im äußeren Gehörgang durch Ohrfeigen, Stockschläge oder Fall aufs Ohr, 10 einer Erschütterung des Schädels mit oder ohne Basisfraktur, 3 schließlich einer Luftverdichtung im Mittelohr. Hierzu kommen noch 3 ätiologisch unklare Fälle. Der Sitz des Risses war bei 72 Proz. der Fälle die untere Trommelfellhälfte, bei 24 Proz. die obere und bei 4 Proz. die Mitte der hinteren Hälfte. 59 Patienten sind längere Zeit beobachtet, davon heilten 68 Proz. ohne und 32 Proz. mit Mittelohreiterung.

Aus dem Bericht von Spira (4) interessiert an dieser

Stelle zunächst folgende Krankengeschichte: Ein 32jähriger Arbeiter litt angeblich infolge eines Schlages aufs Ohr seit fünf Monaten an einer Eiterung rechts. Der ganze Gehörgang war verengt, vom Introitus nur eine kleine für dünne Sonden passierbare Öffnung geblieben. Spira hält die Läsion für einen Artefakt infolge von Eingießen ätzender Flüssigkeiten ins Ohr zum Zweck der Befreiung vom Militärdienst. Daher die Ulzeration des ganzen Gehörgangs. In der Berliner otologischen Gesellschaft stellte Passow (5) zwei Fälle von Fraktur des äußeren Gehörgangs vor. Obwohl das Trauma Jahre zurückliegt, sieht man deutlich Risse der oberen Gehörgangswand, als ob gar keine Reaktion stattgefunden hätte.

Hirschland (6) untersuchte Offiziere, die im russisch-japanischen Krieg meist nicht direkt verwundet, aber durch Granatexplosionen zu Boden geworfen worden sind. Bei fast allen trat mehr oder minder starke Schwerhörigkeit auf, anfangs Bewußtlosigkeit, Blutungen aus Ohren, Nase und Hals in etwa der Hälfte der Fälle. Seltener Basisfrakturen oder Fissuren in der Längsachse des Felsenbeins. Geschoßteile in der Ohrgegend fanden sich zweimal, einmal im Gehörgang, einmal im Warzenteil. Im letzteren Falle war der äußere Bogengang dadurch eröffnet worden, worauf — allerdings erst im Anschluß an die operative Entfernung — Meningitis und exitus eintrat. Wo eine Fissur oder Fraktur nachweisbar war, trat anfangs immer Erbrechen auf, das in schweren Fällen sogar bis zu zwei Wochen anhielt. Gewöhnliche Symptome waren Kopfschmerz, Schwerhörigkeit mit Ohrensausen, Schwindel von wechselnder Quantität und Qualität, fast immer von Nystagmus begleitet. Nystagmus erfolgte auch prompt auf Luftdruckschwankungen im Gehörgang und auf schrille Pfeiftöne. Abgesehen von dem schon erwähnten tödlich verlaufenen Fall erwähnt Hirschland noch zehn andere Kranke, deren Hörvermögen an beiden Tongrenzen eingeschränkt war, die Knochenleitung für Stimmgabeltöne war herabgesetzt. Schwindel mit Nystagmus trat beim Sehen nach dem am stärksten affizierten Ohr auf. Die Ohrgeräusche waren wechselnd, hochtonige aber meist kontinuierlich. Matthewson (7) beschreibt unter seinen vier Fällen von akuter Mastoiditis einen der nach Basisfraktur mit konsekutiver Mittelohrentzündung eingetreten war. 19 Tage später wurde aufgemeißelt. Heilung! Wiener (8) hat ebenfalls einen geheilten Fall von traumatischer Mastoiditis mit Gehirnabszeß. Die Ursache war ein Schlag auf den Kopf. Es blutete dann aus dem rechten Ohr, das schwerhörig wurde. Der Kranke bekam eine akute Tonsillitis und Otitis media purulenta, woran sich die erwähnten Komplikationen anschlossen. Milligans (9) 50jähriger Patient erlag nach einem Fall auf den Kopf einer Basisfraktur, die das rechte Schläfenbein, Mittelohr (Trommelfellruptur) und äußeren Gehörgang durchzog. Eine Fazialislähmung war nicht aufgetreten.

Piffl (10) gibt im Titel seiner Arbeit schon fast die ganze Krankengeschichte. Der Fremdkörper, ein Grashalm, war in der Tube eingekeilt und durch Widerhaken verankert, seine Auffindung intra vitam unmöglich. Ein Abszeß mit konsekutiver Mittelohreiterung und Pyämie wurde durch ihn erzeugt. Derselbe war an der Schädelbasis nach hinten weitergekrochen und hatte die Vertebralis arrodiert. Eine Mastoidoperation konnte daher nicht den erhofften Erfolg haben. Im Rachen wurde die Eiterung aus der Rosenmüllerschen Grube und den Tubenostium beobachtet. Der Fremdkörper ist jedenfalls durch die Tube eingedrungen. Aktinomykose konnte Piffl ausschließen. Vierhuff (11) entfernte einen in der Paukenhöhle fest eingeklemmten Stein durch Ablösung der Ohrmuschel. Extraktionsversuche, vorgenommen von einem Arzt und einem Feldscher, hatten den Stein so weit nach innen gebracht. Er war mit breiter Basis, die Spitze nach außen gekehrt eingeklemmt. Auch nach der Entfernung glitt eine Extraktionspinzette an ihm ab. Sacher (12) stellte bei einem 19jährigen Patienten, der sich je einen Revolverschuß ins rechte Ohr und in die rechte Schläfe beigebracht hatte, mittelst Röntgenstrahlen fest, daß eine Kugel im recessus epitympanicus, die andere außerhalb der Schädelkapsel lag. Es bestand eine Mittelohreiterung. Operation verweigert. Nil novi!

Die funktionelle Prüfung des Gehörorgans im Heere und bei Eisenbahnbeamten wird von den folgenden Autoren bearbeitet. Eine Monographie von Dölger soll an anderer Stelle noch besprochen werden.

13. **Biehl.** Die Hörprüfung und deren Verwertung bei der Untersuchung der Wehrpflichtigen. Militärärztliche Publikationen Nr. 113. Wien 1908. J. Šafář.

14. **Nieddu.** Le affezioni dell' orechio incompatibili col servicio militare. Archivio Italiano di Otologia. Maggio 1907, S. 214.

15. **Nieddu.** Sul esame dell' orecchio nei ferrovieri. Ebenda.

Biehl (13) bespricht in übersichtlicher und klarer Weise die verschiedenen Hörprüfungsmethoden, insbesondere die Verwendung der Flüstersprache und die gebräuchlichsten Stimmgabelversuche. Die Wichtigkeit der funktionellen Prüfung des Ohres für den Militärarzt wird mit Berücksichtigung der einschlägigen Bestimmungen für die österreichische Armee eingehend dargelegt. Nieddu (14) weist nach, daß 18 Prozent der Ohrenleiden im italienischen Heere auf schon vor der Rekrutierung vorhandene chronische Mittelohreiterungen fällt. Die Kranken sollten nicht eingestellt werden. Die chronische Mittelohreiterung müßte vom Militärarzt bescheinigt werden. Ebenso sollten abgewiesen werden Rekruten mit Otosklerose, Residuen von Eiterungen, schwerhörig machenden Erkrankungen des Gehörgangs, wenn sie schwer sind, lange Behandlung erfordern und keine sichere Prognose haben. Derselbe Autor (15) gibt Anregungen zur Untersuchung von Eisenbahnbeamten. Bei der Anstellung wäre nötig eine genaue Hörprüfung mit drei von Nieddu nach Zwaardemaacker gebildeten Wortgruppen mit verschiedener Hörweite, die der Bedienstete je nach seiner Verwendung in bestimmter Distanz hören muß. Bei Revisionen sind Normen aufzustellen für die äußerste Abweichung vom Normalen, die noch für den Dienst genügt. Im übrigen sind die Aufsätze polemischer Natur und interessieren uns daher wenig.

Mit den Erkrankungen des inneren Ohres, seien es Berufskrankheiten oder Teilerscheinungen anderer Leiden, sowie mit den Beziehungen von Ohrenleiden und Psychosen beschäftigen sich die folgenden Arbeiten:

16. **Friedrich.** Hörstörung nach Schalleinwirkung. Arch. f. Ohrenheilk. B. 73. II. Teil, S. 214.

17. **Ceatle.** Verhandl. der otolog. Gesellsch. der vereinigten Königreiche 1906. B. III. Ref. Monatsschr. f. Ohrenheilkunde. Nr. 5. 1907.

18. **Blegvad.** Über die Einwirkung des berufsmäßigen Telephonierens auf den Organismus mit besonderer Rücksicht auf das Gehörorgan. Arch. f. Ohrenheilk. B. 71. Heft 1—4, S. 111 und 205 ff., B. 72, Heft 1 u. 2, S. 30.

19. **O. Mayer.** Erkrankungen des Gehörorgans bei chronischer progressiver Paralyse. Arch. f. Ohrenheilk. B. 72, Heft 1 u. 2, S. 94.

20. **J. Stein.** Gehörshalluzinationen, bedingt durch Zeruminalpfropf. Prager med. Wochenschr. Nr. 33. 1907.

21. **Amberg.** Ear affections and mental disturbances. The journal of nervous and mental diseases. Sept. 1906.

In der Festschrift für Schwartze berichtet Friedrich (16) über Erfahrungen an 19 Patienten mit Hörstörungen nach Schalleinwirkung beim Schießen. In sieben Fällen handelt es

sich um Folgen von Einzelschüssen (Salutschüsse, Kanonenschüsse, Signalpistolenschuß), in acht Fällen um Folgen von Scharfschießübungen, und in vier Fällen um sog. Artilleristentaubheit nach langer Dienstzeit. Die Beschwerden waren 18mal Schwerhörigkeit und 14mal Ohrensausen. Die Untersuchung frischer Fälle (1—14 Tage nach dem akustischen Trauma) ergab entweder Verkürzung der Hördauer für Stimmgabeltöne durch die ganze Tonreihe, oder Verkürzungen an der unteren und insbesondere an der oberen Tongrenze. Die Besserung trat hier von selbst ein. Bei nur einseitiger Schwerhörigkeit handelte es sich um Tondefekte an der oberen Tongrenze mit fast normalem Verhalten der unteren Grenze. Die 3—12 Jahre alten Fälle waren alle beiderseits erkrankt mit Verkürzung an der oberen Tongrenze (Ausfall der Stimmgabeltöne c^5 und sogar c^4. Der Rinnesche Versuch fiel für immer positiv aus. Es handelt sich, wie Wittmaak experimentell bewiesen hat, um eine Cochlearisatrophie. In frischen Fällen fehlen Ohrgeräusche nie. Ceatle (17) empfiehlt zur Verhütung von Ohraffektionen infolge lauter Geräusche und Explosionen für Kesselarbeiter, Sport, und Seeleute, Soldaten, Matrosen, Jäger das Verstopfen des Ohres mit festgedrehten Wattepfröpfen oder Gummistöpseln, ferner mit kleinen Päckchen, die mit Sand gefüllt sind oder eine Ton-Asbestmischung. Jäger müssen besonders das linke, der Gewehröffnung beim Schießen zugewandte Ohr schützen. Durch Öffnen des Mundes beim Pfeifenrauchen oder Zahnstocherhalten (mit den Zähnen) werden Trommelfelleinrisse oft vermieden.

Blegvad (18) hat in einer großen Arbeit seine ausgedehnten Untersuchungen an sämtlichen 450 Telephonistinnen der Hauptzentralstation Kopenhagen der dortigen Telephonaktiengesellschaft untersucht, ohne zu wesentlich neuen Resultaten zu kommen. Aus den zahlreichen Angaben, die einzeln nur im Original nachgelesen werden können, seien folgende erwähnt: 1. 26,4 Proz. von 371 Untersuchten hatten eine Retraktion auf dem zum Telephonieren gebrauchten Ohr, wahrscheinlich direkt oder indirekt infolge ihrer Tätigkeit. 2. Das berufsmäßige Telephonieren führt zu keiner Herabsetzung des Hörvermögens bei Individuen mit gesunden Gehörorganen, aber auch zu keiner Schärfung. Ist schon die letzte Bemerkung nach Ansicht des Referenten geradezu unmedizinisch, da man wohl nicht nötig hat, wie Blegvad es tat, erst zu beweisen, daß scheinbare Hörverschärfung nur auf Übung im Auffassen beruht, so muß auch betont werden, daß die beiden Sätze sich widersprechen. Trommelfellretraktion ohne Hörstörung können wir nicht akzeptieren. Die Retraktion scheint also durch Veränderung des Trommelfellbildes vorgetäuscht zu sein. 3. Blitzschlag und Läuten im Hörer können natürlich vorhandene Ohrenleiden verschlimmern oder wieder anfachen. 4. Es ist erwiesen, daß das Berufstelephonieren in wenigen Fällen Kopfschmerzen, subjektive Druckgefühle und Schmerzen am und im Ohre, sowie Hyperaesthesia acustica hervorrufen kann, infolge von allgemeiner Nervosität. 5. Blitzschlag und Starkstrom im Telephon hat in seltenen Fällen dauernde Läsionen und traumatische Neurose zur Folge gehabt, wie aus der Literatur hervorgeht. Das wirksame Agens scheint hier das Schalltrauma und nicht der Strom zu sein. In Kopenhagen kamen ernste Fälle nicht vor. 6. Das Kopftelephon ist häufig unbequem für die Telephonistin. Im übrigen gibt Blegvad genau an, wie er untersucht hat, wie er abweichend von Bezold dessen Tonreihe verwendet. Die Angaben über Trommelfellretraktion beruhen auf der Beobachtung der Stellung des Hammergriffs und dem Vortreten der hinteren Trommelfellfalte. Was Blegvad unter „Verdickung des Trommelfells" versteht, gibt er nicht an. Die Mehrzahl der Untersuchten war 21—30 Jahre alt, und hatte durchschnittlich 5,6 Dienstjahre. Die untere Tongrenze wurde bestimmt, ebenso die obere. Es klingt unmöglich, wenn angegeben wird, daß 14 Personen im Alter von 40—50 Jahren Töne von 50 000 Schwingungen gehört haben. Hier müssen Hörprüfungsfehler vorliegen. Bei 47 Telephonisten wurden pathologische Befunde erhoben; davon litten 8 an chronischer Mittelohreiterung und 32 an Residuen davon. Alle benutzten das gesunde Ohr zum Telephonieren. Interessant sind die allgemeinen Ausführungen des Verfassers. Er unterscheidet Schwachstrom- und Starkstromschädigungen. Erstere treten auf beim Anläuten (Kurbeln), während die Beamtin gerade den Hörer eingeschaltet hat, ferner wenn sie prüft, ob die Leitung frei ist oder nicht. Dabei entsteht im Hörer ein scharfer Knall. Schädigungen sind nach den bisherigen Angaben nur bei ersterem Vorkommnis beobachtet. Blegvad hält sie mit Bernhardt für Schallwirkung. Starkstromanfälle kommen trotz der Schutzapparate durch Blitzschlag ins Telephonnetz oder durch Überleitung von Starkstrom auf dasselbe zustande. Bisher sind 27 derartige Fälle beschrieben. Die Wirkung aufs Nervensystem scheint auch hier die Hauptsache, doch kamen selten auch Trommelfellrupturen vor. Traumatische Neurosen mit ungewissem Ausgang sind öfter beobachtet. Die Arbeit enthält eine Übersicht über die gesamte einschlägige Literatur, auch über technische Publikationen.

O. Mayer (19) hat an 5 Fällen von chronischer progressiver Paralyse anatomische Untersuchungen des Gehörorgans vorgenommen und herdförmige Degenerationen im Akustikusstamm, am hochgradigsten aber an den peripheren Ausbreitungen des Nervus cochlearis, weniger des Vestibularis gefunden usw. teils parenchymatöse, teils interstitielle Prozesse. Ferner fanden sich arteriosklerotische Gefäßveränderungen, sowie pathologische Veränderungen an den Nervenstellen der Bogengänge. Es handelt sich um Degenerationen im Akustikus, die sich intramedullär verfolgen lassen und die tabischer Natur sind, daneben um eine marantische degenerative Neuritis, chronische Entzündung der Hirnhäute, interstitielle Prozesse im Hörnerven und sklerotische Veränderungen der Gefäße des inneren Ohres. Die klinischen Beobachtungen ergaben bis jetzt im Anfang der Krankheit Reizerscheinungen, die auf peripheren Veränderungen im Gehörorgan beruhen können (doch sind zentrale Ursachen nicht ausgeschlossen); ferner Schwerhörigkeit (Kochlearisdegeneration), schließlich Überempfindlichkeit gegen hohe Töne, wobei die Hörprüfung eine mehr oder minder starke Nervenaffektion nachweist. Von den bekannten Beziehungen der Ohraffektionen zu Psychosen handeln die Arbeiten von Stein und Amberg. Ersterer (20) beschreibt einen Patienten, in dessen Kopf sich gesprochene Worte und Sätze oft 2- bis 30mal mit Melodiebegleitung wiederholten. Nach Entfernung eines Zerumenpfropfes aus dem rechten Ohr des 78jährigen Mannes verschwand diese Erscheinung. Letzterer hatte übrigens etwas Beziehungswahn und wurde kurz nach Entfernung des Pfropfs entlassen, ist also nicht weiter beobachtet. Amberg (21) gibt eine große Literaturübersicht und beschreibt 11 eigene Fälle. Er kommt zu folgenden Schlüssen: Das Ohr ist an der Entstehung von Geisteskrankheiten direkt oder indirekt beteiligt. Seine Erkrankungen können wie die anderer Sinnesorgane die normale Denkfähigkeit beeinflussen. Geistige Störungen entstehen dann infolge von Halluzinationen bzw. Illusionen, deren Einfluß je nach der Stärke der Prädisposition schwankt, oder infolge von Toxämie bei otogenen eitrigen Komplikationen. Auf beide Arten können Psychosen erzeugt oder vorhandene verschlimmert werden. Wenn quälende Ohrgeräusche zu einem Erschöpfungszustand führen, so bedarf es zur Entstehung der Psychose wahrscheinlich keiner Prädisposition mehr. Diese Tatsachen sind forensisch wichtig und bei Abgabe von Zeugnissen zu berücksichtigen. Zu einer Ohroperation ist die Zustimmung des Geisteskranken nötig, der kein Urteil über seinen Zustand hat, oder wenigstens die Einwilligung der Verwandten. In Anstalten sollten die Gehörorgane der Kranken untersucht werden. Geisteskranke mit Ohrsymptomen bedürfen der allgemeinen Unter-

suchung, da der krankhafte Zustand des Ohres, der die Psyche alteriert, selbst durch ein organisches Leiden bedingt sein kann. Chirurgische Eingriffe sollten in allgemein therapeutischer Absicht bei Geisteskranken ausgeführt werden, wenn eine Indikation besteht.

Wie schon in früheren Berichten ausgeführt wurde, ist der Vestibularapparat in neuer Zeit ganz in den Vordergrund des wissenschaftlichen Interesses und der klinischen Beobachtungen gerückt. Seine Prüfung ist in einigen neuen Arbeiten mit besonderer Berücksichtigung traumatischer Erkrankungen versucht worden.

22. **Bárány.** Untersuchungen über das Verhalten des Vestibularapparats bei Kopftraumen und ihre praktische Bedeutung. Verhandlungen der deutschen otologischen Gesellschaft. 1907. Fischer, Jena. Seite 252.

23. **Mann.** Über Schwindel und Gleichgewichtsstörungen nach Commotio cerebri und ihren Nachweis durch eine galvanische Reaktion. Medizinische Klinik Nr. 20 und 21. 1907.

24. **Voß.** Wodurch entsteht der Nystagmus bei einseitiger Labyrinthverletzung? Verhandlung der deutschen otologischen Gesellschaft 1907, S. 248.

Bárány (22) hat an verschiedenen Gruppen von Patienten Untersuchungen angestellt und zwar 1. an 40 Fällen von Schädeltrauma mit nachfolgendem Schwindel (darunter 30 sogenannte traumatische Neurosen. 2. an 40 Fällen nichttraumatischer Neurose, die an Schwindel litten. 3. an 40 weiteren Fällen mit Schwindel ohne Neurose und 4. schließlich an 50 Fällen ohne Neurose und ohne Schwindel. Er folgert: Wenn früher starker, jetzt aber nur geringer spontaner Nystagmus als dauerndes Verhalten zu beobachten ist, so deutet dies auf eine Besserung des Zustandes hin, ebenso 2., wenn der Nystagmus bei Kopfbewegungen im Gegensatz zu früher nicht mehr auftritt, oder wenn wenigstens seine Begleiterscheinungen gebessert oder verschwunden sind. 3. Das Fehlen oder Geringerwerden von Begleiterscheinungen beim Drehnystagmus ist ebenfalls ein gutes Zeichen. 4. Das gleiche gilt von der normalen Gegenrollung (siehe frühere Referate). Gleichwohl ist aber eine klinische Beobachtung komplizierter Fälle nötig. Die Gruppe 1 Schädeltraumen zerfällt in Kranke mit und Kranke ohne Hörstörungen. Das erste Symptom nach dem Unfall ist andauernder Schwindel, der nach einiger Zeit vergeht, wenn die Zerstörung des Vestibularapparats vollständig war. Nach unvollständigen Läsionen erfolgen nur zeitweise Schwindelanfälle und zwar entweder spontan oder durch äußere Anlässe erzeugt, z. B. durch Körperbewegungen, Alkohol, Tabak, Temperaturwechsel oder Verdauungsstörungen. Er hält die Untersuchung auf Gleichgewichtsstörungen für ziemlich belanglos für die Beurteilung des Zustandes des Vestibularapparats, da es dabei kaum möglich sei, zwischen neurotischer und simulierter Störung zu unterscheiden. Das Hauptgewicht legt er auf die Beobachtung des Nystagmus. Dieser entsteht zunächst spontan, tritt aber auch in geringem Maße in den Endstellungen der Augäpfel bei normalen Menschen in die Erscheinung Ferner wird er durch rasche Kopfbewegungen in pathologischen Fällen hervorgerufen. Er ist dann rotatorisch und horizontal. Es bestätigen sich also dann die Angaben der Kranken über durch Kopfbewegungen ausgelöste Schwindelanfälle. Oft aber ist die Stärke der vestibularen Erscheinungen gering im Vergleich zur pathologischen Steigerung der den Schwindel begleitenden Allgemeinerscheinungen: Angstzustände, Ohnmachten, Erbrechen usw. Doch ist zu beachten, daß geringer Schwindel des Morgens beim Aufstehen auch bei Normalen, besonders Rauchern, vorkommt. Er ist jedoch nur auf wenige Sekunden beschränkt und nicht von Übelkeit begleitet. Bei Neurasthenikern kommen dazu dann wieder Begleiterscheinungen, wie Angstgefühl, Herzklopfen usw. Die dritte Form, der Drehnystagmus ist genau mit Rücksicht auf die Zahl der nötigen Umdrehungen, seine Dauer und Art zu untersuchen. Bei 23 einseitig Erkrankten konstatierte Bárány, daß der Nystagmus zur kranken Seite beim Anhalten nach Drehung zur gesunden Seite stets geringer ist an Intensität und Dauer, als der Nystagmus zur gesunden Seite beim Anhalten nach Drehung zur erkrankten. (Durchschnittliches Verhältnis 1 : 2.) Die vierte Form ist der kalorische Nystagmus, bezüglich dessen auf frühere Referate in dieser Zeitung zu verweisen ist. Für die Untersuchung ist also wichtig, die Art der Schwindelanfälle genau zu kennen, dann kann man horizontalen und rotatorischen Nystagmus künstlich erzeugen und die dadurch hervorgerufenen Symptome mit den Angaben über die spontanen Schwindelerscheinungen vergleichen bzw. identifizieren. Drehnystagmus horizontalis erreicht man durch etwa zehn Drehungen bei aufrechter Kopfhaltung, rotatorischen durch ebensoviele Drehungen mit um 90° vorgeneigtem Kopf. Beim zerebralen Schwindel fehlt Nystagmus, doch kommt eine beständige Unruhe der Augen zur Beobachtung. Beim Labyrinthschwindel wurden nur 20 Proz. der Normalen, dagegen 80 Proz. der Neurotischen von Übelkeit befallen. Zum Schluß bemerkt Bárány sehr richtig, man solle den Ausdruck: „Menièrescher Symptomenkomplex“ durch „Erkrankungen des Vestibularapparats“ ersetzen. Mann (23) unterscheidet Fälle von commotio cerebri mit unbestimmtem Schwindelgefühl und solche mit Gleichgewichtsstörungen infolge von Labyrinthläsion. Für diese echten Gleichgewichtsstörungen ist charakteristisch ein langsamer, vorsichtiger Gang mit steif gehaltenem Oberkörper und Vermeidung von Rumpf- und Kopfbewegungen, wie man ihn bei Zerebellarkranken sieht. Oft hat die Störung einseitigen Charakter: Abweichen beim geraden Gehen, Schwanken nur beim Drehen nach der einen Seite. Beim Augenschluß hält das Schwanken eine bestimmte Richtung ein. Im Gegensatz zum unbestimmten Schwanken Tabeskranker ist das Umsinken Labyrinthkranker mit geschlossenen Augen immer gleich gerichtet und nicht von subjektivem Schwindelgefühl begleitet. Es tritt erst nach einem bestimmten Zeitintervall (3—4″) ein, nicht, wie das Rombergsche Phänomen, sofort. Durch ein ganz leichtes Stützen mit der Hand kann man es verhindern, was der Simulant, der absichtlich fällt, nicht zuläßt. Bei den jedenfalls seltenen Fällen mit intaktem Hörlabyrinth und traumatisch erkranktem statischem Labyrinth führt Mann den Nachweis der Erkrankung mittelst der Babinskischen Reaktion: Leitet man quer durch den Schädel von der Prätragusgegend der einen zum Ohr der anderen Seite einen galvanischen Strom von 1 bis $1\frac{1}{2}$ MA., so wird der Kopf nach der Seite der Anode geneigt. Bei einseitiger Erkrankung des Ohres tritt die Kopfneigung dagegen nach Babinski immer nach der kranken Seite auf, auch wenn dort die Kathode liegt. Mann hat mit Fischer 77 Fälle untersucht, darunter 53 mit normaler und 21 mit Babinskischer Reaktion und 3 ohne jede Reaktion. Die normale Reaktion tritt häufiger bei Affektionen des mittleren und äußeren Ohres auf, die Babinskische öfter bei Erkrankungen des inneren Ohres. Von den letzteren wies aber eine Anzahl diese Reaktion nicht auf. Es waren dies in der Mehrzahl der Fälle nervöse bzw. Berufsschwerhörigkeiten, bei denen der Vestibularapparat erfahrungsgemäß meist gesund ist, die Fälle mit Babinskischer Reaktion waren fast alle somatische Affektionen. Hieraus geht hervor, daß Mann eine Abhängigkeit dieser Reaktion von den Erkrankungen des Vestibularapparats annimmt. Bei doppelseitiger Affektion tritt sie dementsprechend auf der stärker erkrankten Seite auf. Sie ist natürlich bei Kathodeneinwirkung auf der kranken Seite schwächer als bei Anodeneinwirkung, was sich aus dem Verhalten beim Normalen erklärt. Im allgemeinen

läßt sie sich durch sehr kleine Stromstärken auslösen. Gewöhnlich wird sie von Nystagmus beim Blick nach der der Kopfneigung entgegengesetzten Seite begleitet. Voß (24) liefert einen Beitrag zur Theorie des Nystagmus. Bekanntlich faßt Bárány den nach Labyrinthverletzung auftretenden Nystagmus zur gesunden Seite als Überwiegen der Funktion des intakten neben gleichzeitiger Herabsetzung der Betätigung des lächierten Labyrinths auf. Ein Fall von Voß soll nun beweisen, daß der Bogengangapparat der nichtverletzten Seite für die Entstehung des Nystagmus nicht verantwortlich gemacht werden könne. Anläßlich einer Radikaloperation wurde der linke horizontale Bogengang verletzt. Vorher war kalorischer Nystagmus nur links, nicht aber rechts auslösbar gewesen, da das rechte Labyrinth schon längst funktionsunfähig geworden war. Daher bezieht Voß den Nystagmus aufs linke Bogenganglabyrinth allein. Letzteres wurde später auch funktionsunfähig. Das rechte akustische Labyrinth war nach Voß' Stimmgabelprüfungen auch taub, denn letztere ergaben, was Voß übersieht, nur das Spiegelbild des hörenden rechten Ohres. Wie sich das Gehör nach der Labyrinthverletzung links verhielt, erfahren wir leider nicht.

Die letzten drei Arbeiten wurden hier ausführlicher referiert, da die Untersuchung des statischen Apparats bei der Begutachtung von Kopftraumen schon jetzt und wohl noch viel mehr in Zukunft eine außerordentlich wichtige Rolle zu spielen berufen ist. Daß man auf diesem interessanten Gebiet ganz wesentliche Fortschritte und wirklich praktisch brauchbare Resultate erzielt hat, kann nicht oft genug betont werden. Von ähnlicher Wichtigkeit ist die Untersuchung und der Nachweis von simulierten Hörstörungen.

25. **Dölger.** Was berechtigt uns, auf Grund der funktionellen Hörprüfung Simulation bzw. Übertreibung als vorliegend anzunehmen? Wie verfahren wir am besten, um bei dem der Simulation bzw. Übertreibung Überführten einen Einblick in das wirklich vorhandene Gehör zu erlangen? Münchener med. Wochenschrift. Nr. 31. 1907.

26. **Stenger.** Simulation und Dissimulation von Ohrenkrankheiten und deren Feststellung. Deutsche med. Wochensch. Nr. 24. 1907.

27. **Kühne.** Feststellung einer Labyrinthverletzung bei Schädelgrundbruch mit der Bezold-Edelmannschen Tonreihe. Monatsschr. f. Unfallheilk. Nr. 6. 1907.

28. **Thiem und Kühne.** Verdacht der Vortäuschung einseitiger Taubheit als unbegründet erwiesen durch die Prüfung mit der Bezold-Edelmannschen Tonreihe; dargetan an einem ärztlichen Gutachten. Ebenda Nr. 7. 1907.

Nach Dölger (25) berechtigt uns die Tatsache, daß der Untersuchte bei der Hörprüfung mit der Sprache die Lippenbewegung des Anlauts vorgesprochener Worte oder Zahlen sofort ansetzt, die Prüfungsworte aber nur zögernd oder gar nicht nachspricht, zur Annahme von Simulation oder Übertreibung. Das gleiche können wir annehmen, wenn der Patient bei wirklichem oder scheinbarem Verschluß des normalen Ohres in nächster Nähe des kranken Ohres vorgesprochene forcierte Flüstersprache, Umgangssprache oder Stimmgabeltöne über c^2 angeblich nicht hört. Diese höheren Stimmgabeltöne werden nämlich ins gesunde Ohr hinübergehört. Wenn auf den Scheitel aufgesetzte Gabeln bei einseitig mindestens annähernd normalem Gehör angeblich gar nicht gehört werden, oder wenn sie gar bei wirklichem oder scheinbarem Verschluß des normalen Ohres angeblich nicht, wenn dieser Verschluß dann aufgehoben wird, aber doch gehört werden, so ist die Angabe des Patienten sicher unwahr. Ferner liegt ein Widerspruch in den Aussagen des Untersuchten dann vor, wenn er behauptet, unbelastete a^1- oder c^1-gabeln bei stärkstem Anschlag so lange zu hören, daß diese Zeit mindestens 20 Proz. der normalen Hördauer beträgt, dabei aber Flüstersprache oder Umgangssprache auch in nächster Nähe des Ohres nicht verstehen will. Schließlich ist es bekannt, daß es nicht gut möglich ist, wahre Angaben vorauszusetzen, wenn man bei mehrmaliger Wiederholung der Prüfung wesentlich verschiedene Resultate erhält. Ist man sicher, einen Simulanten vor sich zu haben, so tut man gut daran, ihn durch Zureden und angebliche therapeutische Eingriffe über das beschämende Eingeständnis wegzubringen. Er läßt sich dann zu Zugeständnissen herbei, insbesondere bei der Perzeptiondauer für Stimmgabeltöne durch Luftleitung. Die Untersuchung mit der Flüstersprache, für den Praktiker die wichtigste, geschieht so, daß dem Patienten die Augen verbunden werden. Das gesunde Ohr verschließt ein Assistent, der zugleich die Lippen beobachtet. Dann flüstert der Prüfende zuerst mit vom Untersuchten abgewandten, später mit ihm zugewandten Mund Zahlen, nähert sich dem Patienten immer mehr, legt ihm eventuell die Hand auf die Schulter, während er mit abgewandtem Kopf flüstert. Der Patient kann dann die Entfernung des Untersuchers nicht abschätzen. Die Distanz, in der richtig gehört wurde, ist zu notieren. Öftere Untersuchung ergibt dann Konstanz oder Inkonstanz der Aussagen. (Ein Trick des Referenten ist auch das Fächeln mit der Hand vor dem Ohr, welches einen Luftzug erzeugt, den der Untersuchte für den Hauch des Vorsprechenden hält. Er gibt dann Antwort, weil er letzteren in nächster Nähe des Ohres vermutet.) Stenger (26) erklärt mit Recht die Simulation für seltener als die Aggravation. Um die Existenz zu bewahren, wird bisweilen ein Ohrenleiden auch dissimuliert. Ferner ist die Simulation einseitiger Taubheit häufiger als die doppelseitiger, besonders gern klagen die Simulanten über subjektive Symptome: Ohrensausen und Schwindel. Zur Untersuchung bediene man sich nicht nur der zahlreichen Methoden, sondern man stütze sich auch auf klinische Beobachtung. Man vergesse nicht, daß Widersprüche bei der ersten Untersuchung auch die Folgen der Schwierigkeiten der Stimmgabelprüfung überhaupt sein können. Unwahr ist es jedenfalls, wenn ein Patient bei Verschluß des gesunden Ohres auch in nächster Nähe Vorgesprochenes nicht nachspricht. Man stelle aber vorher die Hörweite des gesunden Ohres fest. Wichtiger sind die binauralen Prüfungsmethoden mit vom Patienten unbemerkbarem Ausschluß des gesunden Ohres, weil man dadurch die Hörfähigkeit des angeblich Kranken direkt beweisen kann. Hierher gehören die in dieser Zeitung schon früher erwähnten Versuche von Bloch, Lucae, Stenger, der Bürstenversuch und der Versuch von Warnecke mittelst Flüstersprache, vorgesprochen von zwei ungleich weit entfernten Untersuchern. Zur Entlarvung doppelseitiger Taubheit bedarf man geschlossener Anstaltsbeobachtung, da sichere Methoden uns fehlen. Man vergesse nicht, daß die subjektiven Symptome dem Befund am Ohr und am statischen Organ entsprechen müssen. Die erste Arbeit von Kühn (27) betrifft eigentlich die Labyrinthverletzung. Wegen der Bedeutung der Funktionsprüfung sei sie aber in diesem Zusammenhang erwähnt. Bei ungefähr einem Viertel der Basisbrüche ist das Felsenbein mit dem darin enthaltenen Labyrinth beteiligt. Bei $1/7$ der Überlebenden sind beide Labyrinthe betroffen. Abgesehen von den allgemeinen Symptomen ist die Funktionsprüfung mit der Tonreihe und zwar die quantitative sowie die qualitative von großer Wichtigkeit. Bei Labyrintherkrankungen mit Ausnahme der eitrigen findet man die charakteristische Einengung an der oberen Tongrenze. In einer zweiten Arbeit mit Thiem (28) weist Kühne nach, daß eine einseitige Taubheit, die man für simuliert gehalten hatte, wirk-

lich bestand. Nach einem Kopftrauma mit folgender Bewußtlosigkeit hatte das linke Ohr geblutet. Es fand sich eine leichtere Verletzung des äußeren Gehörgangs. Laut und leise gesprochene Worte wurden links nicht mehr gehört, während das rechte Ohr sein scharfes Gehör behalten hatte. Bei der Prüfung mit der Tonreihe wurden von a^1 an die Töne zum gesunden Ohr hinübergehört wie immer bei einseitiger Taubheit (Spiegelbild von Bezold). Die Prüfung mit dem Doppelschlauch ergab Hörfähigkeit des gesunden, Taubheit des kranken Ohres. Der Patient erhielt 20 Proz. Rente.

Im folgenden Abschnitt sollen einige ungewöhnliche letale Komplikationen von Ohrenleiden bzw. Eingriffen im Rachen erwähnt werden.

29. **de Forestier.** Kurze zusammenfassende Übersicht der bisher publizierten Fälle von letaler Ohrblutung und Bericht über einen eigenen Fall. Arch. f. Ohrenheilk. B. 73, I. Teil, S. 301. (Festschrift für H. Schwartze.)

30. **Uchermann.** Ein Fall von tödlicher venöser Ohrblutung aus dem Gehörgang bei einem Säugling. Ebenda. II. Teil, S. 83.

31. **Hug.** Über einen Fall von akuter Leukämie mit Exitus nach Adenotomie. Verhandl. d. Vereins süddeutscher Laryngologen 1907. Würzburg. Stubers Verlag.

de Forestier (29) beschreibt folgenden Fall: Ein dreijähriges Kind war vor einem Monat und nochmals vor drei Wochen aus beträchtlicher Höhe gefallen. Seit zehn Tagen bestand Fieber und eine Anschwellung am Hals rechts unter dem Warzenfortsatz, hinter und vor dem Sternocleidomastoideus. Aus dem äußeren Gehörgang floß frisches rotes Blut ab. Tamponade war erfolglos, dagegen stand die Blutung auf Kompression der Karotis. Auch in den Rachen floß frisches Blut. Es wurde die Ligatur der Karotis vorgenommen. Die Schwellung am Hals erwies sich dabei als Drüsenpaket. Drei Stunden nach der Operation erfolgte wieder eine abundante Blutung aus Nase, Mund und Ohr, die zum Tode führte. Der Gehörgang war unverletzt; wahrscheinlich handelt es sich um eine Schädelfissur. Kleine Knochensplitter haben die Karotis in ihrem Kanal verletzt bei Kopfbewegungen. Eine Literaturübersicht fügt Verfasser bei. Uchermann (30) weist auf die Seltenheit spontaner Ohrblutungen hin. Ein Patient, ein kleines Mädchen, hatte acht Tage vor der Blutung Schluckschmerzen, Fieber, dann Ohreiterung links. Die Blutung trat beim Witterungswechsel auf und zwar auch links aus der Tiefe des Gehörgangs vorn unmittelbar am Trommelfell. Es wurde der Warzenfortsatz aufgemeißelt, das Fieber hielt an. Pleuropneumonie rechts. Exitus. Bei der Sektion fand sich eine ovale Abszeßhöhle, die Uchermann für einen Drüsenabszeß hält und die mit der Vena jugularis kommuniziert ca. 2 cm unter deren Bulbus. Trommelfell und Mittelohr waren intakt. Der Abszeß hatte sich offenbar in den Gehörgang entleert.

Hug (31) weist auf die Gefahren der Adenotomie bei Leukämie hin. Ein 3jähriges Mädchen ist von ihm wegen Hypertrophie der Gaumen- und Rachentonsillen, verbunden mit Schwerhörigkeit, operiert worden. Operationsinstrument war eine Siebenmannsche Modifikation des Gottsteinschen Ringmessers. Die Operation gelang ohne erhebliche Blutung und ohne Nachblutung. Vier Tage später wurde die Leukämie manifest durch hochgradige Schwellung von Leber, Milz und allen Drüsen. Petechien traten später auf. Temperatur subfebril. 14 Tage nach der Operation starb das Kind an Lungenödem. Blutbefund und Sektionsbefund bestätigten die Diagnose: akute, lymphatische Leukämie. Hug nimmt eine latente Leukämie vor der Operation an auf Grund nachträglicher anamnestischer Angaben. Merkwürdig ist, daß trotzdem bei der Operation eine nennenswerte Blutung nicht eintrat.

Wenden wir uns nunmehr zu dem wichtigen und in der Praxis meist etwas vernachlässigten Kapitel von den Erkrankungen der Nebenhöhlen der Nase, insbesondere den traumatischen.

32. **Köhler.** Über Siebbeinzelleneiterung. Münchner med. Wochenschr. 1907. Nr. 35, S. 1733.

33. **Steppetat.** Fremdkörper in der Stirnhöhle. Arch. f. Laryngologie B. XIX, Heft III.

34. **Stucky.** Some mental symptomes due to disease of nasal accessory sinuses. Med. Record. 24. Nov. 1906.

Von den drei Fällen Köhlers (32) interessiert uns der folgende: Der Patient hatte sich ein Trauma der rechten Nasenseite zugezogen, als er beim Aufheben eines schweren Ballens ausrutschte. Seither bestanden Schmerzen über dem linken Auge in zunehmender Stärke. Bei der Untersuchung der Nase drei Wochen nach dem Unfall fand sich im linken mittleren Nasengang Eiter. Da es sich um eine Siebbeineiterung mit Knochenkaries handelte, so wurde das Siebbein in zahlreichen Sitzungen endonasal ausgeräumt. Heilung in drei Monaten. Außerdem waren noch Keilbeinspülungen nötig. Der Patient war von einem ursächlichen Zusammenhang zwischen Trauma und Naseneiterung überzeugt. Der Arzt als Gutachter ist der Meinung, daß es sich höchst wahrscheinlich um eine alte Siebbeineiterung handelt, um so mehr als sie auf der vom Trauma nicht betroffenen Seite liegt. Dem Kranken kam sie aber erst durch den Unfall zum Bewußtsein. Das latente Empyem wurde also erst manifest. Köhler ist der Meinung, daß in jedem derartigen Fall dem Verletzten bei Verminderung der Erwerbsfähigkeit eine Rente zuzubilligen wäre. Steppetat (33) teilt die Fremdkörper der Stirnhöhle in drei Gruppen. 1. Kleine Lebewesen, die per via naturales in die Höhle gelangen z. B. Würmer oder Insektenlarven. 2. Projektile von Schießwaffen. 3. Stücke abgebrochener Gegenstände nach einer Verletzung, meist metallische Fremdkörper, aber auch z. B. Filzstücke vom Hut. In einem von der Stirnhöhle ausgehenden Abszeß fand er zahlreiche Porzellan- oder Steingutscherben und ebenfalls in der großen Stirnhöhle selbst. Es stellte sich heraus, daß der 31jährigen Frau vier Jahre früher eine Kaffeetasse aus unmittelbarer Nähe an den Kopf geschleudert worden war. Die Wunde verheilte damals. Ein Vierteljahr nach der operativen Eröffnung der Stirnhöhle mußte Steppetat nach Killian radikal operieren, weil der Ductus naso frontalis verlegt war und die vorderen Siebbeinzellen eiterten.

Stucky (34) teilt 11 Fälle von geistiger Störung mit, die an Eiterungen der Stirn-, Siebbein-, Kiefer- oder Keilbeinhöhle oder an kombinierten Eiterungen litten. Die Heilung der psychischen Affektion gelang durch Behandlung der kranken Nebenhöhlen.

Mit Nasenerkrankungen bzw. deren Folgen, so weit sie für den Leserkreis dieser Zeitung von Interesse sind, beschäftigen sich die folgenden Publikationen:

35. **Pasch.** Fremdkörper in der Nase als Folge von Trauma. Münchner med. Wochenschr. Nr. 32. 1907.

36. **E. Richter.** Operative Heilung eines Asthmas. Monatsschrift für Ohrenheilkunde. Nr. 6. 1907.

37. **Adolf Gutmann.** Äußere Augenerkrankungen und ihre Beziehungen zu Nasenleiden. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 20, 21 u. 22. 1907.

38. **P. Reinhard.** Ein Fall von Gonokokkenotitis. Monatsschr. f. Ohrenheilk. Nr. 7. 1907.

Der Fremdkörper, von dem Pasch (35) berichtet, ist dem Patienten bei der Arbeit infolge eines Unfalles in die Nase gekommen. Es handelt sich um einen Maschinenarbeiter in einer Fördergrube. Beim Reißen einer Kette empfand er plötzlich einen Schlag in der Nase und hatte eine blitzartige Lichterscheinung. Die Nase blutete und er hatte das Gefühl, die Zähne

verloren zu haben. Der erste Arzt untersuchte die Nase nicht (!) und verordnete Umschläge mit essigsaurer Tonerde. Pasch fand in der rechten Nase einen Fremdkörper am Boden, ferner stellt er eine anscheinend aus einem Hämatotympanum oder von der Gehörgangswand stammende Blutung im rechten Gehörgang fest. Ohr und Nase wurde geheilt. Das Eisenstück, 20 g schwer und 38×22 mm groß, ist wahrscheinlich vom Boden abprallend dem gebückt stehenden Arbeiter in die Nase gefahren. Es war ein Stück der Eisenkette. In der Nase war es 14 Tagen liegen geblieben ohne Reizerscheinungen zu machen. P. betont die Wichtigkeit der Nasenuntersuchung nach Unfällen, auch wenn die Anamnese unbrauchbar ist für die Diagnose: Fremdkörper. Der Kranke, den Richter (36) geheilt hat, litt 16 Jahre lang, vom 11. bis zum 27. Jahre an Asthma. Er war im Rachen und in der Nase mehrfach, meist galvanokaustisch mißhandelt worden und nahm alle möglichen Medikamente ohne jeden Erfolg. Nach großen Alkoholdosen (Rum) trat für relativ lange Zeit eine Pause ein. Richter entfernte eine 6—7 cm lange und $^3/_4$—1 cm breite Knochenbrücke zwischen Nasenscheidewand und unterer Muschel. Von dem Tag an blieb Patient frei von jeder Atembeschwerde. Beobachtungszeit nachher noch 3 Jahre! Ob die Synechie Folge von früheren Kauterisationen oder von ulzerativen Prozessen war, hält Richter für fraglich. (Referent neigt zu ersterer Anschauung auf Grund eigener Beobachtungen an malträtierten Kranken und hat auch deshalb die Arbeit besprochen.)

A. Gutmann (37) verbreitet sich in einer umfangreichen Abhandlung über die Beziehungen von Augen- und Nasenleiden. Von größter Wichtigkeit ist die Form der nasalen Mündung des Ductus nasofrontalis für die Fortleitung von Entzündungen von der Nase aufs Auge. Hat der Ductus eine scharfrandige knöcherne Mündung, so ist die Weiterwanderung infektiöser Prozesse erleichtert. Findet sich eine sogenannte Valvula Hasneri, die bei Rhinitis anschwillt, so wird der Ductus verschlossen. Infektionskeime gelangen nicht nach oben, aber es tritt Epiphora, Tränenträufeln auf. Hierzu genügt schon eine venöse Stase im Gebiet der Nasenmuscheln allein ohne Wucherung. Abgesehen von der Fortleitung per contiguitatem gibt es auch eine solche durch sensiblen oder durch vasomotorischen Reflex, z. B. Ciliarschmerzen ausgelöst von Synechien in der Nase oder Ödeme der Augenlider bei Rhinitis hyperplastica. Unter 100 Patienten mit Ekzem der Binde- und Hornhaut litten 93 an gleichartigen Nasen- und Rachenkrankheiten, darunter 81 an chronischen Formen z. B. 50% der Jugendlichen an Hyperplasie der Rachenmandel (welche Form und Größe ist nicht angegeben). Beim chronischen Bindehautkatarrh fand Gutmann in 56% der Fälle chronische Nasenleiden, dabei aber nur dreimal adenoide Vegetationen. 38% der Fälle von Dacryocystoblenorrhöe waren auf primäre Erkrankung des okulären Teils des Ductus nasolacrymalis zurückzuführen. Bei 8 Fällen lag eine Rhinitis purulenta vor, bei 25 chronische Muschelschwellungen, bei 13 crista septi (N.B. auch normal sehr häufig! Ref.) bei 11 Rhinitis atrophicans. Bei Trachom (37 Fälle) dürften Nasenleiden wegen der zirkulatorischen Strömungen in der Bindehaut die Infektion begünstigen. Lupöse bzw. tuberkulöse Geschwüre der Bindehaut sind häufiger sekundär bei Nasenschleimhauttuberkulose, doch beobachtete Gutmann auch einen Fall mit umgekehrtem Verhalten und einen weiteren mit primärer Tuberkulose der Rachentonsille. Pemphigus der Bindehaut und der Nasenschleimhaut gehen nebeneinander her und sind wohl unabhängig von einander.

Reinhard (38) behandelte ein Kind mit rechtsseitiger Ophthalmoblenorrhöe und gleichzeitiger akuter eitriger Mittelohrentzündung. Im Ohreiter sind Gonokokken kulturell und mikroskopisch nachgewiesen. Die Infektion nahm ihren Weg durch den Tränennasengang, weshalb die Mitteilung hier referiert ist. Die Übertragung geschah durch Hände und Tücher. Die Ohreiterung heilte nicht auf Trockenbehandlung, dagegen leicht und rasch 3 Tage nach Einführung von Spülungen mit übermangansaurem Kali und Wasserstoffsuperoxyd.

Auch die Lehre von den traumatischen und gewerblichen Erkrankungen der Mundrachenhöhle hat diesmal durch drei Arbeiten, von denen die von Scheier die umfangreichste, eingehendste ist, eine Bereicherung erfahren.

39. **Bradt.** Zur Kasuistik der Verbrennung der Halsorgane. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 36. 1907.

40. **Spira.** Bericht usw. siehe oben Nr. 4.

41. **Scheier.** Krankheiten der Mundhöhle bei Glasbläsern. Arch. f. Laryngologie. B. XIX. Heft 3.

Die 50jährige Patientin von Bradt (39) wurde ohnmächtig, als sie gerade einen Topf mit siedendem Schmalz trug. Letzteres ergoß sich, als sie fiel, über Hals und Gesicht, in Mund und Schlund — Folgen: Schmerz, Unvermögen zu schlucken, Heiserkeit, Atemnot, etwas Strido laryngeus. B. konstatierte eine Verbrennung II. Grades im Gesicht und im Mund. Auf der Zunge entstanden Blasen, am harten und weichen Gaumen, sowie auf dem Zäpfchen ein weißer Brandschorf, der an der hinteren Rachenwand in Form von vertikalen grauweißen Streifen auftrat; dazwischen sah man tiefrote Furchen. Die Erscheinungen sind die Folgen reflektorischer Kontraktion des Rachens, wegen deren nur die Kämme der Schleimhautfalten vom zerstörenden Agens getroffen wurden. Die Schleimhaut des Kehldeckels der Vallecula und der sinus pyriformes war ebenfalls grau verfärbt, der Kehlkopf von Schleim erfüllt. Die Temperatur stieg abends nur auf 37,5, der Puls auf 100. Am Tag darauf wurde durch warme Cocain-Menthol-Anästhisinlösungen das Schlucken flüssiger Nahrung ermöglicht. Am zweiten Tag begann dann die Abstoßung der Schorfe. Es zeigte sich, daß das Kehlkopfinnere mit verbrannt war, nicht aber die Luftröhre. Innerhalb einer Woche stießen sich alle Brandschorfe ab, dann konnten weiche Speisen genommen werden. Die Heilung gelang ohne später nachweisbare Veränderungen.

Spira (40) erwähnt in seinem Bericht auch einen Fall von Verbrühung der Mundrachenhöhle. Es handelt sich um einen 6jährigen Jungen, der kochendes Wasser aus einer Teekanne trank. An den Mundwinkeln und am Gaumen trug er Verbrennungen 1. und 2. Grades davon. Auch an der Pharynxwand und dem Zäpfchen löste sich das Epithel in Form eines diphtherischen Belages ab. Der Kehldeckel schwoll ödematös an. Linderung brachten Aufpinselungen von 10proz. Alypinlösung und Zerstäubung von 3proz. Perhydrol. Die Heilung gelang ohne Tracheotomie. Scheier (41) teilt die Resultate von Untersuchungen an zirka 300 Glasbläsern mit. Sie leiden oft an einer Berufskrankheit, die durch Lufteintritt in den Ductus Stenonianus bzw. in die Ohrspeicheldrüse selbst hervorgebracht wird. Es erscheint eine deutliche Geschwulst vor dem Ohr, die sich durch Kompression beseitigen läßt. Diese Luftgeschwulst ist häufig; 6—10 Proz. der Arbeiter in Hütten, in denen größere Flaschen geblasen werden, leiden daran. Wo kleinere Gläser erzeugt werden, kommt sie nicht zur Beobachtung. Ihre Größe ist variabel, je nachdem sie die Parotis oder hauptsächlich nur ihren Ausführungsgang betrifft. Mit der Sonde läßt sich eine Erweiterung des letzteren nachweisen, seine Mündung klafft. Die Luft tritt in dessen Verzweigungen, nicht ins Gewebe der Drüse selbst. Eiterungen an ihr sind selten und heilen ohne Inzision spontan aus. Die Sekretion der Ohrspeicheldrüse ist immer vermehrt. Im Anfang der Krankheit empfindet der Arbeiter eine schmerzhafte Spannung der Haut, später gewöhnt er sich daran um so mehr, als die Backenhaut erschlafft. Eine Seltenheit ist das echte Hautemphysem, hervor-

gerufen durch Ruptur des Ductus Stenonianus. Wird letzterer komprimiert, wenn der Bläser die Backe auf den Oberkiefer preßt, so entsteht die Geschwulst nicht. Ein Schutzapparat von Eckstein, der in diesem Sinne wirkt, wird meist nicht benutzt wie fast alle diese Apparate. Die Trompeten- und Posaunenbläser blasen mit Backenpresse und vermeiden so die Berufskrankheit. Den Glasbläsern aber ist das zu unbequem und zu anstrengend für die Lunge. Sie blasen mit vollen Backen. Man findet aus gleichem Grund bei ihnen weißgraue Veränderungen der Backenschleimhaut, die den plaque muqueuses ähneln. Es lösen sich aber epitheliale Lamellen ab ohne Bildung von Ulzerationen. Sobald der Beruf aufgegeben wird, verschwinden diese Schleimhautveränderungen. Am Zahnfleich fehlen sie stets. Die Zähne der Glasbläser sind meist schmutziggrau; abgeschliffene Kronen sieht man häufig. An den Lippen bilden sich vielfach Rhagaden. Die Zunahme des Halsumfangs der Arbeiter scheint die Folge von Überfüllung der oberflächlichen Halsvenen zu sein. Der gemeinsame Gebrauch der Blasrohre, Pfeifen genannt, gibt Anlaß zur Übertragung von Tuberkulose und Syphilis. Von letzterer Krankheit sind Endemien beobachtet worden. Die vielen Läsionen an Lippen, Mundwinkeln und Mundschleimhaut prädisponieren natürlich zur Infektion. Scheier betont die Häufigkeit dieser beiden Krankheiten, bringt zahlenmäßige Angaben und erörtert dann die Prophylaxe. Nötig sind getrennte und gezeichnete Pfeifen für jeden Arbeiter, eventuell abnehmbare Mundstücke. Ärztliche Untersuchung Neueintretender, sowie spätere Kontrolle sind geboten. Ein System von Appert, das zum Blasen komprimierte Luft verwendet, würde das Blasen mit dem Mund völlig überflüssig machen.

Verletzungen des Kehlkopfs, Vergiftungserscheinungen an ihm, sowie Vortäuschung einer Halserkrankung werden in den folgenden drei Arbeiten mitgeteilt:

42. **Schürmann.** Zerreißung des Halses mit Abreißen des Kehlkopfs. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 36, 1907.

43. **Seifert.** Beitrag zur Kenntnis von den toxischen Kehlkopflähmungen. Verhandlungen des Vereins süddeutscher Laryngologen. 1907. Würzburg, A. Stubers Verlag.

44. **Goldenberg.** Über eine neue Methode böswilliger Militärdienstentziehung. Deutsche militärärztliche Zeitschrift 1907, S. 177.

Schürmann (42) hat eine vollständige quere Durchreißung des Halses dicht unterhalb des Zungenbeins gesehen infolge eines Automobilunfalls. Ein Radfahrer war mit dem Automobil kollidiert, wobei ihm eine Eisenstange des Kraftwagens den Hals vom linken Unterkieferwinkel bis über die Mittellinie aufgerissen hatte. Die Speicheldrüse hing aus der Wunde heraus, während der Kehlkopf mit der Epiglottis posthornartig nach hinten unten gesunken war. Die Rückwand des cavum laryngopharyngeum lag offen zutage. Es bestand höchste Atemnot, Fieber von 38 Grad. Die Atmung betrug 40, der Puls 120. Der Verletzte schrieb Name, Wohnung und das Wort „Luft" auf einen Zettel. Sofort wurde der Luftröhrenschnitt ausgeführt, dann der Kehlkopf mit Fäden in die Höhe gezogen und fixiert. Nach der Blutstillung betrug dann der Puls noch 86, die Respiration 26 bis 30. Obwohl die erste Nacht für den Kranken qualvoll verlief, besserte sich tags darauf der Zustand. Es gelang dann, den Kehlkopf ans Zungenbein anzunähen, worauf die Atmung durch Nase und Mund möglich wurde. Nach neun Tagen war der Kranke fieberfrei, einen Monat später wurde die Kanüle entfernt und nach weiteren drei Wochen der Patient geheilt entlassen. Laryngoskopisch sah man einen Narbenstrang quer über den Kehlkopf ziehen. — Eine merkwürdige Art von Vergiftung hat Seifert (43) veröffentlicht. Einem 48jährigen Mann wehte der Wind beim Aussäen der Wintersaat den Saatstaub ins Gesicht. Der betreffende Weizen war vorher mit Kupfervitriollösung besprengt und dann getrocknet worden. Am gleichen Abend bekam der Sämann eine schwere Gastroenteritis mit Erbrechen und Kolik, die 14 Tage dauerte, worauf totale Heiserkeit eintrat. Es fand sich eine Rekurrenslähmung links: Kadaverstellung der Stimmlippe. Mittelst Massage, Faradisation und Stimmübungen erreicht Seifert in vier Wochen Heilung der Stimmstörung. Er nimmt eine toxische Neuritis an, wie sie auch durch Blei, Antimon, Phosphor, Arsen, Atropin, Stramonium, Canabis indica, Opium, Cocain, Alkohol und Tabak erzeugt werden kann. Ähnlich wirken Toxine bei schweren Infektionskrankheiten, z. B. Influenza. Auch eine Influenzalähmung teilt Seifert mit.

Goldenberg (44) sah einen hühner- bis gänseeigroßen Tumor der linken Unterkiefergegend bei einem jungen Mann, den man für eine bösartige Geschwulst hätte halten können. Der Patient aber gestand ein, daß er sich vom Bader für zehn Rubel Paraffineinspritzungen habe machen lassen, um militärfrei zu werden. Die Entfernung des Tumors wurde schwierig, weil er vom umgebenden Gewebe nicht abgegrenzt war.

Zum Schluß des Referats sei es gestattet, auf einige statistische Arbeiten kurz einzugehen.

45. **Laser.** Über das Vorkommen von Schwerhörigkeit und deren Ursachen bei Schulkindern. Deutsche med. Wochenschrift. Nr. 5. 1907.

46. **Ronthaler.** Die Untersuchung des Gehörs in den Schulen. Crasopismo Lekarskie 1906, Nr. 7 u. 8, ref. Arch. f. Ohrenheilk., B. 72, Heft 1 u. 2, S. 181.

47. **Harland und Stimson.** The prevalence among school chlildren of diseases of the ear and throat. Journal of Americ. med. Association. Nr. 20. 1907.

Laser (45) machte, wie viele Beobachter, die Erfahrung, daß angeblich schwerhörige Kinder eine Hörweite für Flüstersprache von 6 m hatten, während angeblich normalhörige schwerhörig waren. Zur Untersuchung bediente er sich des Hörmessers von Politzer, der hierzu übrigens nicht genügt. Er fand 17,4—19,3 Prozent Schwerhörige. In den unteren Klassen waren die Zahlen höher als in den oberen, jedoch ergibt sich kein Zusammenhang von Schwerhörigkeit und Alter. Unter 315 Schwerhörigen hatten 153 hypertrophische Rachenmandeln. Daß die Zahlen Lasers mit denen anderer Autoren nicht übereinstimmen, liegt an der Mangelhaftigkeit der Untersuchungsmethode. Ronthaler (46) berichtet, daß von 301 Handelsschülern 134 Gehörorgane unter 8 m Flüstersprache hörten, 61 davon wegen adenoider Vegetationen. 97 Kinder = 32,22 Prozent waren schwerhörig. Von ihnen klagten nur 26 über schlechtes Hören. Die Zahlen harmonieren für die Schwerhörigkeit mit den bekannten Durchschnittsziffern. 45,84 Prozent aller Schüler hatten große Rachenmandeln, davon waren 44,2 Prozent schwerhörig und 27 klagten über Kopfschmerz und Aprosexie. In den unteren Klassen waren ebenfalls mehr Schwerhörige als in den oberen. Solche, die weniger als $1/2$ m Hörweite für laute Sprache (Konversationssprache?) haben, sind von den öffentlichen Schulen auszuschließen. Harland und Stimson (47) fanden bei fast der Hälfte aller Kinder (Schüler aus besseren Kreisen) solche Affektionen des Ohrs und des Rachens, die unzweifelhaft nachteilig für die Gesundheit und das Fortkommen in der Schule sind. Von 297 Untersuchten waren zwischen 7 und 19 Jahren nur 55,87 Prozent normal. Leichte Schwerhörigkeit einseitig oder doppelseitig wurde bei 22,88 Prozent festgestellt, abgelaufene Mittelohreiterung bei 10,43 Prozent, adenoide Vegetationen und Mandelvergrößerung bei 19,98 Prozent, operierte Tonsillen bei 2,85 Prozent, Zeruminalpfropf bei 4,37 Prozent und Heuschnupfen bei 1,34 Prozent. Letztere Krankheit fand sich nur bei Jungen zwischen 17 und 19 Jahren, da aber in 50 Fällen = 8 Prozent. Der Heuschnupfen ist ja bekanntlich in Amerika noch häufiger

als bei uns. Angaben über die Untersuchungsmethodik fehlen in der Arbeit. Die hohen Zahlen für Anomalien führt Referent auf einseitige Gesichtspunkte bei deren Feststellung zurück.

Neurologie und Psychiatrie.

Tod infolge Gehirnblutung bei einem 12jährigen Schulknaben nach angeblicher Mißhandlung durch den Lehrer.

Von Dr. R. Thomalla, Waldenburg i. Schl.

(Zeitschr. f. Med.-Beamte 1907, Nr. 22.)

Vormittags 9 Uhr hatte der 12 jährige Knabe auf dem Schulhofe einen leichten Schlag mit der flachen Hand auf den mit einem Filzhut bedeckten Kopf erhalten. Danach war der Knabe noch den ganzen Tag recht munter, tobte sogar sehr stark, machte abends seine Schularbeiten und ging gesund zu Bett. Morgens 3 Uhr wachte er mit heftigen Kopfschmerzen auf und rief laut: Mein Kopf, mein Kopf, der Lehrer hat mich geschlagen. Morgens $8^1/_2$ Uhr starb der Knabe dann unter den Zeichen des Hirndrucks. Die Sektion ergab keine Verletzung der Weichteile des Kopfes, dagegen fand sich am linken Knie eine blutunterlaufene Stelle, bei deren Einschnitt sich Blut im Gewebe zeigte. Das Schädeldach war teilweise nur 2 mm dick und in seinem dritten Teile durchscheinend. Am Schädelgrund fanden sich 10 ccm dunkelrote Flüssigkeit. Am Kleinhirn, in der Gegend des verlängerten Markes, zwei dunkelblaurote Verfärbungen mit geronnenem Blut gefüllt, das sich bis in den dritten Ventrikel hineinzieht. Die linke Seitenhöhle war erweitert und enthielt 40 g geronnenes Blut. Die Gehirnmasse in diesem Ventrikel ist ungefähr zur Hälfte zertrümmert. Der Sehhügel auf der linken Seite ist teilweise zertrümmert. Die Thymusdrüse ist zweilappig groß erhalten. Das Herz ist vergrößert. An der großen Hauptschlagader findet sich eine ausgedehnte rauhe Fläche. Das Gutachten des Arztes sprach sich dahin aus, daß der Nachweis nicht erbracht sei, daß der Tod mit den von dem Lehrer erhaltenen Schlägen in ursächlichen Zusammenhang zu bringen sei. Die Gehirnblutung ist mit größter Wahrscheinlichkeit bei dem lymphatischen Knaben mit dem hypertrophischen Herzen spontan erfolgt. Die Möglichkeit, daß die Blutung durch eine Kontusion erfolgt sei, ist nicht von der Hand zu weisen, doch müßte diese kurz vor dem Auftreten der Hirnerscheinungen geschehen sein. Vielleicht ist die Kontusion am Knie hiermit in Zusammenhang zu bringen.

J. Meyer-Lübeck.

War der Tod von Rückenmarksleiden als Unfallsfolge anzusehen?

Von Dr. Reinhard-Bautzen.

(Medizin. Klinik 1907, Nr. 47.)

Ein Besitzer erhielt am 17. März 1901 einen Unfall durch Quetschung des rechten Ellenbogengelenks, der später dessen tuberkulöse Erkrankung folgte. Diese war 1903 endgültig ausgeheilt. Der Mann starb 1906 an einem Rückenmarksleiden. Dieses wurde vom ersten Begutachter als tuberkulöser Natur und mittelbare Folge des Unfalles angesehen, von der zweiten Instanz als entzündlich und ohne Zusammenhang mit jenem Ereignis. In seinem Obergutachten erörtert Dr. Reinhard die Erscheinungsformen tuberkulöser Rückenmarksleiden und hebt hervor, daß sie stets mit Gehirnsymptomen verbunden sind, die hier fehlten. Bei dem Verstorbenen bestand Ödem der Beine und fast vollständige Paralyse derselben. Eine Wirbelerkrankung mit Kompressionsmyelitis, die dieses Bild hätte hervorrufen können, war auszuschließen; es gehörte somit einer einfachen Myelitis an, die nicht auf den Unfall zurückreichen konnte. Dementsprechend wurden die Ansprüche der Hinterbliebenen abgewiesen.

Körting.

Lähmung des M. serratus anticus major nach Heben einer Last als Betriebsunfall.

Ärztliche Gutachten aus dem Gebiete der staatlichen Arbeiterversicherung. (Medizinische Klinik 1907, Nr. 40, S. 1206.)

Die Ziegeleiberufsgenossenschaft und das Schiedsgericht hatten die Ansprüche eines Arbeiters, der eine Lähmung des rechten Armes nach anhaltendem Heben einer schweren Last erlitten hatte, abgelehnt, weil nach ihrer Ansicht die Arbeit nicht die Entstehungsursache, sondern nur die Gelegenheit dargestellt hat, daß Patient die allmählich entstandene Armschwäche bemerkte. Das Rekursgericht erkannte die Ansprüche an auf Grund eines Gutachtens, welches ausführte, daß die Lähmung hervorgerufen sei durch Druck auf den, den M. serratus anticus major versorgenden N. Thoracicus longus. Dieser Nerv liegt frei in der oberen Schlüsselbeingrube und zieht dann lang über den Rücken herunter. Durch seine freie Lage ergibt sich, daß er leicht Schädigungen zugänglich ist. Das Heben eines so schweren Gegenstandes, wie sie die verladenen Tonröhren darstellen, erklärt ohne Schwierigkeit die Lähmung des von diesem Nerv versorgten Muskels.

J. Meyer-Lübeck.

Die neuen Theorien der Hysterie.

Von G. Aschaffenburg.

(Deutsche Medizinische Wochenschrift 1907, Nr. 41.)

In diesem am 4. September v. J. in Amsterdam gehaltenen Vortrag bekämpft Aschaffenburg — so weit dies die Kürze eines Vortrages gestattet — die Theorien Freuds.

Freud und seine Anhänger finden die Ursachen der Psychonenrosen (Hysterie, Zwangsneurose) in affektbetonten Vorstellungen aus der Sexualsphäre. Der nicht entäußerte Affekt wird „verdrängt" und wirkt gewissermaßen als eine latente Spannung weiter. Wird der verdrängte Affekt „konvertiert," so verwandelt er sich in ein Symptom. So löst z. B. bei einem Mädchen der Verdacht, der Vater befriedige sich durch coitus in ore, auf dem Wege der Konversion einen nervösen Husten aus. Die Therapie dieser Psychoneurosen besteht nun im Aufspüren und Aufdecken dieser verdrängten affektbetonten Vorstellungen durch die von Breuer und Freud eingeführte Methode der Psychoanalyse und dem anschließenden Abreagieren des Affektes. (Ob nicht das Interrogatorium im Beichtstuhl in seiner psychologischen Wirkung dieser Methode in manchen Fällen nahe steht? Ref.)

Aschaffenburg erblickt das Wertvolle der Freudschen Darlegungen darin, daß das Interesse für die Wichtigkeit des Affektes wieder mehr wachgerufen wurde und zu einer Vertiefung der Symptomenanalyse geführt hat. Er glaubt aber, daß Freud bei seinen Untersuchungen mehr in die Aussagen der Kranken hineinlegt, als er berechtigt ist, daß ferner Freuds „zwangloses Assoziieren" nicht ohne weiteres zur Aufdeckung sexueller Motive führt, sondern daß dabei die Deutung des Arztes mithilft. Der Heilmethode wird der therapeutische Wert nicht unter allen Umständen abgesprochen. Man kann aber nach Aschaffenburg durch die vom Psychiater gewöhnlich gebrauchte Art des Ausfragens der Kranken eben so weit kommen, ohne dabei Schaden zu stiften. Denn darin, daß der Arzt in der Freudschen Psychoanalyse dem Untersuchten die Richtung auf sexuelle Vorstellungen gibt, erblickt Vortragender eine große Gefahr. Der Konversion räumt Aschaffenburg keinen allzugroßen Einfluß ein und hält den Zusammenhang zwischen dem auslösenden Affekt und dem nervösen Symptom in den meisten Fällen für einen ganz durchsichtigen. Vortragender wiederholt sein schon früher über die Freudsche Methode abgegebenes Urteil: Sie ist für die meisten Fälle unrichtig für viele bedenklich und für alle entbehrlich.

Auch den Jungschen Interpretationen wird der Anspruch auf Wahrscheinlichkeit nicht zugebilligt.

Nach Aschaffenburgs eigener Anschauung handelt es sich bei der Hysterie um eine endogene Erkrankung, deren erste Anzeichen sich schon in recht frühem Alter durch mangelndes nervöses Gleichgewicht kundgeben können. Das Hauptcharakteristikum der Hysterie ist das Mißverhältnis zwischen Reiz und Reaktion. Aus dieser Formel lassen sich nach Aschaffenburg alle die spezifisch hysterischen Symptome, sowohl die auf somatischem, als auch die auf psychischem Gebiete, erklären. Die Therapie muß sich auf Heilung der Symptome beschränken, wobei der Erziehung eine wichtige Rolle zufällt.

Der Vortrag klingt resigniert aus: Über das eigentliche Wesen der Hysterie wissen wir nichts und müssen schon in einer einheitlicheren Auffassung der Symptome einen zufriedenstellenden Erfolg erblicken. Horstmann.

Zur Frage der Zurechnungsfähigkeit bei sexuellen Perversitäten.

Von Dr. M. Jahrmärker, Privatdozent der Psychiatrie in Marburg.
(Monatsschrift für Kriminalpsychologie und Kriminalistik, 4. Bd., 6. Heft, 1902).

Die kleine Arbeit behandelt im wesentlichen einen zum fünften Male rückfällig strafbar gewordenen Exhibitionisten von 28 Jahren. J. beobachtete ihn in der Klinik auf Grund des § 84 Str. Pr. O., wies auf seine Minderwertigkeit (Neurasthenie) hin, verneinte § 51 mit dem Erfolge einer Verurteilung unter Zubilligung mildernder Umstände zu sechs Monaten Gefängnis. Während der Beobachtung waren einige Symptome an den Tag gekommen, „wie sie als neurasthenische bezeichnet zu werden pflegen, eine gewisse Labilität der Stimmung, eine mäßige Steigerung der gemütlichen Erregbarkeit, leichte Störungen des Schlafes, Kopfschmerzen unbedeutender Art“, keine Geisteskrankheit. Jahrmärker legt Wert auf die von ihm aufgedeckte Entstehung des perversen Triebes bei dem Manne: Verführung zur Onanie mit 14—15 Jahren, ein schon damals begonnenes nach jeder Richtung exzessives Leben; Steigerung des Triebes, Absinken der Potenz, Reiz- und Reizvariationshunger. Mit 17 Jahren wurde er Zeuge eines exhibitionistischen Aktes. Danach bei ihm selbst unwiderstehlicher Trieb zur Exhibition mit Angst vor und Reue nach seiner Befriedigung. „Sie sehen, meine Herren, es ist alles bei dem Manne einen durchaus nicht unnatürlichen Weg gegangen, so unnatürlich auch das Ergebnis erscheint; es ist die alte Geschichte: chronische Exzesse, Abnehmen der Potenz und Zunahme des Reizhungers, Zuhilfenahme von allerlei Praktiken und Gewöhnung an dieselben, Nachlaß der Widerstandsfähigkeit — nirgends etwas, was die Annahme einer krankhaften Geistesstörung zur Voraussetzung hätte —.“ Referent läßt das nicht so ohne weiteres gelten, oder vielmehr er hält die Jahrmärkersche Umgrenzung des Begriffs von Geistesstörung doch wohl zu strenge, zumal wenn es von demselben Exhibitionisten heißt, daß er in der Untersuchungshaft — es waren weibliche Gefangene auf dem Hofe beschäftigt — einen Exhibitionsversuch machte; der Aufseher fand ihn in einem „Angstzustand, in welchem ihm schwindelte und er glaubte, daß die Wände auf ihn fielen, in einem Zustand, welcher als neurasthenisch wohl auch noch aufgefaßt werden könnte.“

Paul Bernhardt-Dalldorf.

Schülerselbstmorde.

Von Albert Eulenburg.
(Zeitschrift für pädagogische Psychologie, Pathologie und Hygiene, 1907, Heft 1 u. 2.)

In diesem für Eltern und Lehrer beachtenswerten Vortrag wird uns auf Grund amtlichen Materials eine besondere Gefahr, der die Jugend im schulpflichtigen Alter, das ist in der durch psychische Labilität ausgezeichneten Pubertätszeit, ausgesetzt ist, vor Augen geführt. Sehr zum Nachdenken regen die von den Schulen angegebenen Motive für diese Schülerselbstmorde an. Da wird als Grund des Lebensüberdrusses angegeben: Verweigerung zum Tragen einer neuen Mütze, oder Pessimismus, oder verweigerte Erlaubnis, zur Rübenarbeit mitzugehen und mehreres ähnliches. Für den Fachmann kann da natürlich kein Zweifel sein, daß hier ganz gleichgültige Nebenumstände als Ursachen der Selbstmorde angesprochen werden, während jeweils die wirkliche Ursache allein in der Konstitution und der Umgebung des jugendlichen Selbstmörders zu suchen ist. Vortragender mißt dabei den mangelnden oder direkt schädlichen Einflüssen aus dem Elternhause eine weit größere Schuld bei, als etwaigen übertriebenen Anforderungen, welche die Schule stellt, oder etwaigen Ungeschicklichkeiten und Taktlosigkeiten von seiten einzelner Lehrer. Hebung des sittlichen Niveaus im Elternhause, liebevolle Vertiefung der Eltern in die Seele ihrer Kinder sind die geeignetsten prophylaktischen Maßnahmen. Psychologische Schulung und Aneignung der elementarsten Kenntnisse über psycho-pathologische Zustände bei den Lehrern wäre ein weiteres wirksames Vorbeugungsmittel. Vor allem aber müßte der Schularzt mehr gehört werden, um eine besondere Behandlung bzw. Ausschließung aller der vielen pathologisch veranlagten Schüler herbeizuführen. Der Schularzt müßte aber — wie Referent beifügen möchte — sich nicht nur auf eine Untersuchung der Schüler beschränken, sondern auch dem Wesen und der Persönlichkeit der einzelnen Lehrkräfte sein Augenmerk schenken. Psychopathische Lehrer und Lehrerinnen — namentlich solche noch im jugendlichen Alter stehende — können doch einen verderblichen Einfluß auf die ihnen unterstellten Schüler und Schülerinnen ausüben.

Horstmann.

Bericht an das Landesdirektorium in Hannover über die Ergebnisse der psychiatrisch-neurologischen Untersuchung der Fürsorgezöglinge in dem Stephansstift bei Hannover, im Magdalenenheim bei Hannover, im Frauenheim bei Himmelstür vor Hildesheim und in Calandshof bei Rotenburg.

Von Prof. Geh. Med.-Rat Dr. Cramer-Göttingen.
(Klinisches Jahrbuch, XXIII. Bd., 2. Heft.)

Die Untersuchungen erstreckten sich auf insgesamt 286 Fürsorgezöglinge und wurden in genauester Weise auf Grund eines vom Verfasser entworfenen Schemas vorgenommen, wobei zunächst eine genaue Anamnese und ein körperlicher Status erhoben wurde und dann eine Prüfung des Intellektes, des Farbensinnes, der Orientiertheit, des Gedächtnisses, der rückläufigen Assoziationen, der abstrakten Begriffe, des Bestandes an ethischen Vorstellungen usw. erfolgte. Die Ergebnisse seiner Untersuchungen hat Cramer in Tabellen niedergelegt und daran allgemeine Schlußfolgerungen geknüpft. Nach der medizinischen Diagnose sind eine große Anzahl der Untersuchten als schwachsinnig leichteren oder schwereren Grades zu bezeichnen und insgesamt 63 Proz. als psychisch nicht normal anzusehen. Sehr groß ist die Zahl der Fürsorgezöglinge mit kriminellen Neigungen und zu Unzucht; letzteres bildet bei den weiblichen Zöglingen die Regel. Als Gesamtresultat bezeichnet Verfasser 39 Proz. der Fürsorgezöglinge als geeignet zur Fürsorgeerziehung, 40 Proz. als nicht geeignet und 21 Proz. als besserungsfähig.

Verfasser erklärt in seinen Schlußfolgerungen die Feststellung des psychischen Zustandes der Fürsorgezöglinge, und zwar zunächst vor dem Eintritt in die Fürsorgeerziehung, ausgeführt von einem gut ausgebildeten Psychiater, und später in wiederholten Untersuchungen für erforderlich; der Vorteil der Feststellung der geistig Minderwertigen beruht u. a. auch darin, daß so unser Heer von einem Ballast unbrauchbarer Individuen befreit werden kann. Um der wiederholten Kriminalität der

Fürsorgezöglinge vorzubeugen, sollten dieselben, nachdem sie das 21. Lebensjahr vollendet und damit gesetzlich nicht mehr unter Fürsorgeerziehung gehalten werden können, soweit sie auch nur als leicht imbecill anzusehen sind, wegen Geistesschwäche entmündigt werden. Damit bessere Resultate mit der Fürsorgeerziehung erzielt werden, ist es notwendig, daß die Kinder in diese Erziehung kommen, bevor sie durch die Verwahrlosung kriminell geworden sind. „Das Ideal zur Bekämpfung der Kriminalität“, so schließt der Verfasser seine bemerkenswerten Ausführungen, „wäre ein Gesetz, das erlaubte, die Jugendlichen über 14 Jahre der nichtgebildeten Stände, nachdem sie die Schule verlassen haben, ebenso unter Zucht und Aufsicht zu nehmen, wie die Schüler der höheren Lehranstalten.“ Dr. Solbrig-Allenstein.

Gynäkologie.

Einklemmung eines Laminariastiftes im Uterus.

Von Priv.-Doz. Dr. Max Stolz.

Dasselbe Thema.

Von Dr. Großmann.

(Zentralblatt für Gynäkologie, Nr. 41 und 52.)

Diese kam durch eine pilzförmige Aufquellung des im Uterus steckenden Endes zustande und erforderte die Spaltung der vorderen Uteruswand behufs Entfernung. Stolz empfiehlt, zur Vermeidung dieses Ereignisses den Stiften am vaginalen Ende eine plattenförmige Verdickung zu geben.

Großmann, dem dasselbe Mißgeschick passiert ist, verwendet darum bei Oparis überhaupt keine Laminariastifte mehr. Er berichtet gleichzeitig einen Fall, in dem bei einer IV. p. ein Knoten eines Jodoformgazestreifens so fest im Uterus zurückgehalten wurde, daß erst eine nochmalige Dilatation mit Hegarschen Stiften notwendig wurde. Schwarze.

Eine Frage des kriminellen Aborts.

Von H. Freund.

(Deutsche medizinische Wochenschrift 1907, Nr. 48, S. 2023.)

Auch bei Verletzungen und Kontinuitätstrennungen des vorliegenden Teiles soll man mit dem Verdacht auf kriminellen Abort vorsichtig sein. In einem Falle von zweiter Schwangerschaft bestand vom 4. Monat an Blutung. Im 6. Monat tritt Frühgeburt unter Fiebererscheinungen ein. Die Frucht wird spontan ausgestoßen, die Plazenta muß wegen Verwachsung entfernt werden. Die Frucht zeigt mitten im Scheitel einen kirschkerngroßen runden Hautdefekt, der wie frisch verschorft aussieht und in mitten der stärker geröteten Kopfschwarte liegt, Schädelknochen, Gehirn und Meningen waren völlig normal. Nach Ansicht des Pathologen Chiari handelte es sich nicht um eine Verletzung, sondern um einen Cutisdefekt, erzeugt durch eine pathologische Einwirkung des Amnion. Es kann das ein Simonartsches Band gewesen sein, es kann sich aber auch bloß um ein zu enges Amnion gehandelt haben, welches durch abnormen Druck das Ektoderm am Schädel zerstörte.

J. Meyer-Lübeck.

Zur Kasuistik des kriminellen Aborts.

Von Dr. E. M. Simons.

(Zentralblatt für Gynäkologie, Nr. 52, 1907)

Das im 4. Monat schwangere Mädchen hatte sich ein Hartgummiafterspülrohr durch die hintere Muttermundslippe gestoßen und dadurch mehrfache Spülungen gemacht. Der Abort erfolgte durch diesen künstlichen Wundkanal, während der natürliche Cervikalkanal erhalten und geschlossen war. Schwarze.

Ein Fall von kompletter Uterusruptur in der Geburt.

Von Dr Mulert.

(Deutsche medizinische Wochenschrift 1907, Nr. 37, S 1498.)

Die 43jährige Frau mit plattem Becken war sechsmal entbunden. Nur das erste Kind lebte, die übrigen drei starben bei der Geburt oder wurden perforiert. Bei dieser Geburt wurde zuerst wegen plötzlicher Blutung ein Arzt geholt, der aber wegen septischer Hände nicht eingreifen konnte. Verfasser kam fünf Stunden später, die Zeichen der Perforation waren in der Zeit anscheinend schon vorüber; der Puls sogar auffallend kräftig. Die Entbindung wurde durch Perforation und Extraktion mit Kranioklast beendigt. Bei der manuellen Entfernung der Plazenta zeigte sich die Perforation. Nach Transport in das Krankenhaus wurde Laporatomie und Porrooperation ausgeführt. Die Frau genas. J. Meyer-Lübeck.

Zur Bedeutung der Eihautretention und ihrer Behandlung.

Von Bollenhagen.

(Zentralblatt für Gynäkologie, Nr. 5, 1907.)

Über dieses Thema sprechen sich die Lehrbücher sehr verschieden aus. Eine Arbeit von Schneider, die 558 Fälle berücksichtigt, hebt als unangenehme Folgen Stauung des Lochialflusses und Blutungen hervor, findet aber keinen Grund, deshalb gleich nach der Geburt intrauterin einzugreifen. Walthaed widerlegt den Einwand, daß solche intrauterine Eingriffe eine große Gefahr für die Wöchnerin bedeuten und er und Rißmann bekennen sich als Anhänger aktiver Therapie dieser Abnormität. Ihnen schließt sich der Verfasser an, der in 7 Fällen nach teilweiser Retention der Eihäute starke Blutungen gesehen hat. Schwarze.

Über verschleppte Querlagen und die Dekapitation.

Von Dr. J. Wernitz.

(Zentralblatt für Gynäkologie, Nr. 46. 1907.)

Verfasser findet, daß die Exartikulation des vorgefallenen Armes bei diesen Lagen die Dekapitation erleichtert oder überhaupt erst ermöglicht. Gleichzeitig werden dadurch die mütterlichen Weichteile beim Operieren besser geschont, was überhaupt die Hauptbedingung bei der Dekapitation ist. Nur bei noch beweglicher Schulter erleichtert der Zug am vorgefallenen Arme den Zutritt zum Halse. Ist der Hals nicht zu erreichen, so durchtrenne man die Wirbelsäule an der zugänglichsten Stelle und eventriere, dann folgt der Körper leicht. Schwarze.

(Aus der Universitätsfrauenklinik Leipzig.)

Über Fieber im Wochenbett im Jahre 1905.

Von Dr. Thies.

(Zentralblatt für Gyn., Nr. 43, 1906.)

In genannter Klinik beträgt die Mortalität an Puerperalfieber seit Jahren stets zwischen 0,1—0,3 Prozent. Die Zahl der fiebernden Wöchnerinnen ist immer mehr gesunken (1905 13 Prozent) seit Einführung der Gummihandschuhe und Austupfung der Scheide 4—10 Stunden nach der Geburt mittelst steriler Tupfer im Trelat-Speculum. (Es wurde stets im Anus die Temperatur gemessen.) Schwarze.

(Aus der Königl. Frauenklinik in Dresden)

Zur Gonokokkenperitonitis im Wochenbett. Laparotomie, Drainage, Genesung.

Von G. Leopold.

(Zentralblatt für Gynäkologie Nr. 43. 1906.)

Im vorliegenden Falle traten die ersten Symptome der Peritonitis am fünften Wochenbettstage auf. Bakteriologisch wurden Gonokokken im Scheidensekret gefunden. Dieselben fanden sich in Reinkultur in dem massenhaften eitrigen Sekret der Bauchhöhle nach der Laparotomie. Schwarze.

Über die Meldepflicht der Hebammen bei Wochenbettfieber.

Von Prof. Dr. G. Winter-Königsberg.

(Zeitschrift für Mediz.-Beamte, Nr. 3, 1908)

Verfasser verteidigt den § 481 des neuen preußischen Hebammenlehrbuchs, der bestimmt, daß die Hebammen bei jedem Fieber im Wochenbett von mehr als 38° dem Kreisarzt ungesäumt Anzeige erstatten sollen.

Winter ist mit Runge und Stumpf der Ansicht, daß man mit der ärztlichen Meldepflicht nicht das Ziel erreicht, von jedem Kindbettfieber rechtzeitig Kenntnis zu bekommen. Andrerseits erwartet er auch nicht, daß die Hebammen jede solche Temperaturerhöhung melden werden, dazu beobachten sie die meisten Wöchnerinnen nicht oft genug, z. B. wurden in Königsberg nur bei 0,3—1,2 Prozent aller Entbindungen solche Meldungen erstattet! Wie oft die Hebammen die Temperaturerhöhungen verschweigen, wird hauptsächlich davon abhängen, wie ihnen daraufhin vom Kreisarzt begegnet wird und welche Maßnahmen derselbe auch den Wöchnerinnen gegenüber ergreifen wird. Man kann vorläufig noch gar nicht sagen, was bei der neuen Bestimmung herauskommen wird, aber Verfasser hält es für zeitgemäß, daß womöglich die Zentralbehörde durch eine Enquête sich bei den Kreisärzten informiere, wie die Meldepflicht in der Praxis in formaler Hinsicht funktioniert und was mit derselben für den eigentlichen Zweck ereicht wird.

Schwarze.

Aus Vereinen und Versammlungen.

I. internationaler Kongreß für Rettungswesen vom 9.—14. Juni in Frankfurt a. M.

Der Herr Reichskanzler hat sich bereit erklärt, an die Spitze des Ehrenkomitees zu treten. Wie aktuell die Aufgaben dieses Kongresses auf den verschiedensten Gefahrenbereichen des Betriebs, Verkehrs, der Industrie usw. sind, dürfte am besten aus der großen Zahl der Anmeldungen für den Kongreß hervorgehen. Auch die Vorträge und Demonstrationen belaufen sich jetzt schon auf 98, so daß weitere Vorträge nicht mehr angenommen werden können.

Mit dem Kongreß wird eine Ausstellung verbunden werden. Zugelassen sind:

1. Motorfahrzeuge für den Transport von Verletzten und Kranken; 2. Krankenwagen mit Pferdebespannung; 3. Krankentragen und Rettungsapparate; 4. Ausrüstungs- und Ausstattungsgegenstände für vorstehende konstruktive Einheiten; 5. Verbandskästen für Transportmittel.

Nach der Art der bereits erfolgten Anmeldungen und der Beteiligung der ersten Sachverständigen auf diesem Gebiete, verspricht die Ausstellung eine interessante Übersicht über alles das zu geben, was zur ersten Versorgung von Verunglückten und Kranken notwendig ist. Auch sollen die neuesten Rettungsapparate praktisch vorgeführt werden. Wie die aktuelle Bedeutung des Kongresses eine sehr rege Teilnahme erwarten läßt, so liegen auch für die Ausstellung bereits zahlreiche Anmeldungen vor.

Die Geschäftsleitung liegt in den Händen des Ausstellungsausschusses Frankfurt a. M., Rathaus.

Bücherbesprechungen und Anzeigen.

v. Krafft-Ebing, Dr. R. Psychopathia Sexualis. Dreizehnte vermehrte Auflage. Herausgegeben von Dr. Alfred Fuchs. 452 Seiten. Stuttgart, Ferdinand Enke. 1907.

Das allbekannte, in früheren Jahrgängen unserer Zeitschrift eingehend gewürdigte Werk, ist nach dem Tode des Verfassers von Privatdozent Dr. Fuchs in Wien neu herausgegeben worden. Es ist um eine Anzahl eingehend beobachteter Belegfälle bereichert, im übrigen unverändert gelassen worden. F. L.

Marx, Dr. Hugo, Praktikum der gerichtlichen Medizin. Ein kurz gefaßter Leitfaden der besonderen gerichtsärztlichen Untersuchungsmethoden nebst einer Anlage: Gesetzesbestimmungen und Vorschriften für Medizinalbeamte, Studierende, Kandidaten der Kreisarztprüfung. Mit 18 Textfiguren. Berlin 1907, August Hirschwald. 146 S.

Das kleine Buch, das hier vor uns liegt, enthält nicht etwa eine jener kompendiösen Zusammenfassungen der ganzen gerichtlichen Medizin, von denen wir schon einen Überfluß besitzen, sondern es ist geschaffen, um dem trefflich erkannten Bedürfnis nach einer kurzgefaßten Technik der wichtigsten gerichtsärztlichen Untersuchungen zu genügen.

Bekanntlich gehören zum Studienplan der Mediziner bzw. zur Vorbereitung auf das Kreisarztexamen jetzt praktische Kurse der gerichtlichen Medizin. Straßmann hat in seinem Institut diese Kurse so eingeteilt, daß je zweimal in der Woche Obduktionen, einmal Untersuchungen am Lebenden und einmal Blut-, Haar- und Samenuntersuchungen geübt werden. Die Methodik, nach welcher bei diesen letzteren Übungen verfahren wird, bildet den Hauptinhalt des Marxschen Buches. Wer selbst an den Kursen teilgenommen hat, kann an der Hand dieser Darstellung jederzeit in der Praxis mühelos seine Erinnerung auffrischen, und soweit überhaupt das geschriebene Wort die persönliche Anleitung ersetzen kann, wird Marx' Praktikum auch diesen Zweck erfüllen.

Mit der Sektionstechnik, für die es ja anderweitig gute Wegweiser gibt, hat Marx seine Schrift nicht belastet, nur einige kurze Notizen von praktischem Werte über diesen Gegenstand, Tabellen über wichtige Maße, Anweisungen zur Prüfung auf die wesentlichsten Gifte und zur Konservierung frischer Leichenteile hat er gegeben. Ferner bespricht er die Untersuchung auf Jungfräulichkeit und auf Gonorrhöe und stellt zum Schlusse die für den Gerichtsarzt wichtigsten gesetzlichen und ministeriellen Vorschriften zusammen.

Das handliche und verhältnismäßig wohlfeile Buch sei allen Interessenten warm empfohlen. F. L.

Fehling, Herrmann, Geh. Med.-Rat und Professor. Die operative Geburtshilfe der Praxis und Klinik. Wiesbaden bei Bergmann, 1908. 4,— Mark.

Das Gebiet der Geburtshilfe hat sich im letzten Jahrzehnt erheblich verändert, indem eine ganze Anzahl neuer, operativer Eingriffe hinzugekommen ist, man denke nur an die verschiedenen Methoden der Erweiterung des Uterushalses und des knöchernen Beckens! Neu ist ferner die Diagnose und so verschiedenartige Indikation zur Behandlung der Extrauterinschwangerschaft.

Alle diese Kapitel bringt F. wohl als erster in gedrängten Kapiteln mit kurzen klaren Anweisungen für den Praktiker. Er ist der Ansicht, daß eine Anzahl der neuen operativen Eingriffe nicht vom Praktiker, sondern nur in der Klinik vorgenommen werden können, aber er will dem Praktiker zeigen, wie weit er gehen kann und hofft, daß in weiteren Jahren auch die in der Praxis stehenden Geburtshelfer wieder das ganze Gebiet beherrschen lernen. Die zahlreichen Abbildungen sind besonders anschaulich und wertvoll für das Verständnis.

Schwarze.

Zur Besprechung eingegangene Bücher.

Grashey, Dr., Rudolf. Atlas chirurgisch-pathologischer Röntgenbilder. Mit 240 autotypischen, 105 photographischen Bildern, 66 Skizzen und erläuterndem Text. J. F. Lehmanns Verlag, München. 152 S. Preis schön gebunden 22 M.

Reichardt, Dr., Maréin. Arbeiten aus der psychiatrischen Klinik zu Würzburg. Drittes Heft. Dr. V. Behr: Beiträge zur gerichtsärztlichen Diagnostik an Kopf, Schädel und Gehirn. Mit 9 Abbildungen im Text. Jena, Verlag Gustav Fischer, 1908. 71 S. Preis 2,50 M.

Bumke, Dr., Oswald. Landläufige Irrtümer in der Beurteilung von Geisteskranken. Wiesbaden, Verlag von J. F. Bergmann, 1908. 80 S. Preis 2 M.

Schmidt, Adolf, Prof. Dr. Die Funktionsprüfung des Darmes mittelst der Probekost. Ihre Anwendung in der ärztlichen Praxis und ihre diagnostischen und therapeutischen Ergebnisse. Zweite vermehrte und verbesserte Auflage. Mit drei Tafeln. Wiesbaden, Verlag von J. F. Bergmann, 1908. 81 S. Preis 3 M.

Romeick, Dr., F. Lehrbuch für die Desinfektionsaufseher. Zweite verbesserte Auflage. Mohrungen, Druck und Verlag von L. Rautenberg, 1908. 16 S. Preis 0,25 M.

Hovorka, Dr. O. v., **Kronfeld**, Dr. A. Vergleichende Volksmedizin. Eine Darstellung volksmedizinischer Sitten und Gebräuche, Anschauungen und Heilfaktoren des Aberglaubens und der Zaubermedizin. Unter Mitwirkung von Fachgelehrten. Mit einer Einleitung von Prof. Dr. M. Neuburger. Mit 28 Tafeln und etwa 500 Textabbildungen. 28 Lieferungen mit je 48 Seiten Text und 1 Tafel à 80 Pf. Vorzugspreis bis 1. Mai 1908 à 75 Pf. Lieferung I. Verlag von Strecker und Schröder in Stuttgart.

Lohmar, Paul, Köln. Die deutsche Arbeiterversicherung. Ihre Entstehung und bisherige Entwicklung, ihre gegenwärtige Gestaltung und künftige Fortbildung. Geschäftsstelle des Reichsverbandes der Vereine der nationalliberalen Jugend.

Tagesgeschichte.

Zivilärztliche Atteste für militärische Zwecke.

Dieses praktisch recht wichtige Gebiet der Gutachterei scheint in seiner Eigenart vielfach noch nicht richtig gewürdigt zu werden. In der „Med. Klinik" spricht sich Stabsarzt Dr. Steckmetz hierüber scharf, aber nicht ohne Mitteilung drastischer Belagfälle aus.

Er empfiehlt denjenigen Ärzten, die für militärische Zwecke öfters Atteste auszustellen haben, von der „amtlichen Dienstanweisung zur Beurteilung der Militärdienstfähigkeit und zur Ausstellung von militärärztlichen Zeugnissen" nebst dem für Rentenempfänger maßgeblichen Nachtrag I Kenntnis zu nehmen.

Was er über Unsachlichkeit der bisweilen eingereichten Zeugnisse, Mangel objektiver Befunde, gutgläubige Verwertung tatsächlicher Angaben, die sich nachher als falsch erweisen u. dgl. ausführt, ist nichts für seinen Fall Spezifisches, es ist vielmehr eine Erfahrung, die in jeder Art von Gutachtertätigkeit gleichmäßig gemacht wird. So erfreuliche Fortschritte die Kenntnis der elementaren Grundlagen aller Sachverständigentätigkeit dank der sozialen Gesetzgebung macht, so bleiben doch immer etliche Ärzte übrig, von denen das resignierte Wort gilt: „Mancher lernts nie"; und es mag wohl sein, daß elementare Fehler, wie sie Steckmetz hier rügt, gerade von solchen Ärzten öfter gemacht werden, die in vornehmerer Familienpraxis selten Gelegenheit haben, etwa ein Unfall- oder Invaliditätsattest auszustellen.

Wichtiger für uns als jener nochmalige Hinweis auf längst Bekanntes ist die Warnung Steckmetz' davor, ein Urteil über Dienstfähigkeit, Übungsfähigkeit und Erwerbsbeschränkung von Militärpersonen abzugeben. Er stützt sich darauf, daß beim Militär über diese drei Dinge ganz bestimmte Vorschriften erlassen seien, so daß für den nachprüfenden Militärarzt die Ansicht des Zivilarztes, ob jemand beispielsweise mit einem bestimmten Leiden militärdiensttauglich sei oder nicht, gar keine Bedeutung habe. Ähnlich sei es mit der Frage der Brauchbarkeit von Militäranwärtern für den Unterbeamtendienst. Auch hierüber existieren bestimmte Vorschriften, die zum Teil vom ärztlichen Ermessen unabhängig sind.

Es wird sich wenig gegen die Mahnung, über spezifisch militärärztliche Fragen ein direktes Gutachten abzugeben, einwenden lassen. Für den praktischen Zweck genügt es ja auch, daß die Tatsachen, die nach Ansicht des Zivilarztes wichtig sind, dem Militärarzt bekannt werden. Die Folgerungen daraus ergeben sich ja dann nach Maßgabe der Dienstanweisung von selbst. Und auch darin hat Steckmetz recht, daß er, trotzdem der Zivilarzt kein Urteil über Dienstfähigkeit usw. abgeben soll, diesem doch rät, die Dienstanweisung kennen zu lernen, ehe er überhaupt ein Attest zum militärischen Gebrauch ausstellt. Denn erst aus der Dienstanweisung wird er in vielen Fällen ersehen, was wichtig und was unwesentlich für seinen Klienten ist. Er wird in manchen Fällen schon auf Grund der Dienstanweisung von der Einsendung des Attestes abraten und wird in anderen Fällen erst aus der Kenntnis jener die bei jedem Attest so wichtigen Anhaltspunkte für die richtige Form gewinnen.

Was uns an dem Aufsatz von Steckmetz aufgefallen ist, ist der Umstand, daß mit keinem Worte hier die Wichtigkeit betont ist, die doch so ein zivilärztliches Attest auch für den tüchtigsten Militärarzt haben kann. Es ist ja ganz schön, wenn ein Sanitätsoffizier, wie Steckmetz hervorhebt, oft an einem Tage 200 Übungsleute zu sehen bekommt, und gewiß wird daraus eine beträchtliche Routine im Herauserkennen der Leistungsfähigen und der Untauglichen entstehen, aber nicht alles wesentliche, was der behandelnde Arzt draußen, der den Mann eventuell von Geburt an kennt, über ihn weiß, kann bei solchen Gelegenheiten ermittelt werden. Und wie wichtig ist es, wenn beispielsweise eine seelische Anomalie, eine überstandene Geistesstörung, eine frühere Lungenblutung, epileptische Krämpfe, die Zugehörigkeit zu einer Bluterfamilie und ähnliche Tatsachen von einschneidender Bedeutung durch ein einwandfreies ärztliches Attest von vornherein festgestellt werden. Auch in bezug auf Rentenbeurteilung kann der Stabsarzt beim Bezirkskommando, wenngleich er angeblich „in einem Monat oft mehr Rentenbeurteilungen hat als ein Zivilarzt in zwei Jahren" (es fragt sich nota bene welcher Zivilarzt!), von dem behandelnden Arzte recht dankenswerte Auskünfte erhalten. Wenn z. B. der letztere bei dem Rentenanwärter einen echten epileptischen Anfall gesehen hat und davon eine detaillierte Beschreibung gibt, so ist das eine recht wesentliche Beihilfe für die Begutachtung durch den Militärarzt. Übrigens nimmt es uns Wunder, daß nach Steckmetzs Mitteilung nur ausnahmsweise die Militärbehörde selbst eine Mitteilung von Zivilärzten über vorhandene gewesene Krankheiten einfordert, und daß solche Auskünfte nur in Form „kurzer Bescheinigungen" nach der Ärztetaxe II A 24 a ausgestellt werden dürfen. Theoretisch ist es doch sehr denkbar, daß der Militärbehörde ziemlich häufig an solchen Auskünften und bisweilen auch an längeren Berichten liegt. Denn der Staat selber hat ja doch ein Interesse daran, Leute nicht einzustellen, nach deren Vorleben die dringende Wahrscheinlichkeit eines Verfalls in Siechtum oder Geisteskrankheit während des Dienstes gegeben ist.

So gern wir also den Hinweis darauf, daß Zeugnisse für militärische Zwecke nicht bloß selbstverständlich genau so sorgfältig sein müssen wie andere Zeugnisse, sondern noch die Eigenart haben, daß sie zweckmäßigerweise kein Urteil über Dienstfähigkeit, Übungsfähigkeit und Rentenschätzung enthalten, unsern Lesern als beachtenswert übermitteln, so sehr würden

wir es bedauern, wenn die Zivilärzte sich überhaupt von der Ausstellung von Attesten für militärische Zwecke zurückzögen. Dieselbe gehört vielmehr mit zu unseren Berufsrechten und -pflichten. Mit dem behandelnden Arzt muß in gewissem Sinne der Militärarzt genau so wie der Medizinalbeamte oder der Vertrauensarzt einer Berufsgenossenschaft, Versicherungsgesellschaft oder Landesversicherungsanstalt zusammenarbeiten, um zu einwandfreier Begutachtung zu gelangen. F. L.

Die Heilstätte „Waldfrieden",

Spezialanstalt für Alkoholkranke, bei Fürstenwalde-Spree, hat sich im Jahre 1907 einer außerordentlich günstigen Entwicklung zu erfreuen gehabt. Über die Krankenbewegung wird mitgeteilt, daß zu dem am 1. Januar vorhanden gewesenen Bestande von 154 weitere 273 Patienten aufgenommen, mithin in dem Jahre 427 Kranke verpflegt wurden. Zur Entlassung gelangten 262, so daß das Jahr mit 165 Patienten abschloß. Die Heilstätte weist zurzeit vier Krankenbauten auf, die zum Teil offenen, zum Teil geschlossenen Charakter tragen; dementsprechend besteht das Krankenmaterial aus freiwilligen Pensionären und zwangsweise überführten Patienten. Von den ersteren waren 78 Patienten auf eigene Kosten, 82 auf Kosten von Krankenkassen, 8 durch Armenverwaltungen untergebracht, während Landesversicherungsanstalten und Berufsgenossenschaften fast gar nicht vertreten waren. Dagegen hatte sich die Provinz Brandenburg hervorragend beteiligt, ihr war allein die Aufnahme von 99 Kranken zu verdanken. Es konnte eine Freistelle gewährt werden. 24 Patienten wurden zum zweiten Male, 3 zum dritten Male aufgenommen. Es waren fast alle Berufsarten vertreten: Offiziere und Beamte, Ärzte und Juristen, Studenten und Lehrer, Kaufleute und Landwirte, Gastwirte und Handwerker aller Art usf. Entmündigt waren im ganzen 25, und zwar 11 wegen Geisteskrankheit und Geistesschwäche, 14 wegen Trunksucht (§ 6, 3 B. G. B.).

Nach der Anamnese waren 120 Patienten nachweisbar erblich belastet; 73 hatten eine schwere Kopfverletzung erlitten, geschlechtskrank waren 50 (34 Gonorrhöe, 16 Syphilis), Selbstmordversuche waren vor der Aufnahme bei 12 vorgekommen, bei 49 Patienten war bereits vordem Delirium tremens ausgebrochen, außerdem hatten sich noch bei weiteren 33 deliröse Zustände zu erkennen gegeben. Zwei Morphinisten befanden sich unter den Kranken. Die Diagnose lautete in psychischer Hinsicht nach Angaben des leitenden Arztes also: 8 chronischer Alkoholismus mit Delirium, Dipsomanie 10, Epilepsie und epileptoide Zustände 27, pathologischer Rausch 14, akute Halluzinose 1, halluzinatorische Verrücktheit 3, chronische Halluzinose mit paranoischem Charakter 6, Paranoia 1, Korsakoffsche Psychose 4, manisch-depressives Irresein 1, Dementia Präcox 2, Psychopathie 8, Alkoholdegeneration 16, Geistesschwäche 35. Von den Befunden in somatischer Beziehung sei folgendes erwähnt: Herzaffektionen wurden bei 123 Kranken konstatiert, Lebererkrankungen bei 62, lungenkrank waren 14; an Schlagaderverhärtung litten 45; die Zahl der Rheumatismen war endlos.

Die Erfolge bei 226 Kranken (36 von den 262 Entlassenen müssen hierbei ausgeschaltet werden, da 28 in Irrenanstalten verbracht wurden, 8 starben) können als durchaus günstig bezeichnet werden. Es wurden 79 (also 35 Prozent) als geheilt, 84 (37 Prozent) als gebessert entlassen. Berücksichtigt man diejenigen Kranken nicht, welche unter sechs Wochen in der Heilstätte waren, und dies ist gerechtfertigt, da sich innerhalb solch kurzer Zeit bei einem (chronischen) Alkoholisten nicht viel erreichen läßt, so wächst die Zahl der Geheilten aber auf $47^3/_4$ Prozent der selbstzahlenden Patienten. Und dies ist um so höher zu veranschlagen, als diese Kranken durchschnittlich nur 126 Tage in der Heilstätte verblieben waren. Die Durchschnittsanstaltsdauer aller Entlassenen ist mit 180 Tage angegeben. Die Leitung der Heilstätte „Waldfrieden", welche als Spezialanstalt durch ihre Ausdehnung und Einrichtungen einzig dasteht — zwei psychiatrisch vorgebildete Ärzte sind vorhanden —, kann mit einer gewissen Befriedigung auf das erzielte Resultat zurückblicken; es wird zur Widerlegung der vielen, auch in ärztlichen Kreisen noch herrschenden Vorurteile hinsichtlich der Alkoholistenbehandlung beitragen. Es ist aber auch zugleich von neuem der Beweis erbracht, daß die Ausbildung der Heilstätte zu einem Doppelsystem (offene und geschlossene Häuser) unter psychiatrischer Leitung das richtige gewesen und dasjenige ist, was von solchen Spezialanstalten für Alkoholkranke, den sogenannten Trinkerheilanstalten, gefordert werden muß. Erst dann kann man allgemein von einer richtigen Fürsorge für diese Kranken sprechen. Wie auch nach außen die Heilstätte gewonnen hat, bezeugen am besten die Verpflegungstage in ihrem fortlaufenden Wachstum; die letzten fünf Jahre ergaben: im Jahre 1903 waren 11 383 Verpflegungstage angegeben, 1904: 13 115, 1905: 31 499, 1906: 53 169, 1907: 60 365. Dank der Unterstützung seitens der Provinzialverwaltung Brandenburg konnte sich die Heilstätte durch Ankauf eines angrenzenden Ackers um 300 Morgen vergrößern, so daß das gesamte Areal zu 470 Morgen angewachsen ist und eine reiche Zukunft verspricht. Dr. Waldschmidt.

Der Preis aus dem Hodgkins Fond in der Höhe von 1500 Doll.

wird von dem Smithsonschen Institut zu Washington, D. C., gemäß nachstehender Ankündigung ausgesetzt:—

Smithsonschen Instituts
Preis aus dem Hodgkins Fond.

Im Oktober 1891 machte Herr Thomas George Hodgkins von Setauket, New York, dem Smithsonschen Institut *eine* Schenkung, deren Ertrag zum Teil dazu verwendet werden sollte, „eine genauere Kenntnis in bezug auf die Natur und die Eigenschaften der atmosphärischen Luft im Zusammenhang mit der Wohlfahrt des Menschen zu mehren und zu verbreiten."

In Erfüllung der Wünsche des Gebers hat das Smithsonsche Institut von Zeit zu Zeit Preise ausgesetzt, Medaillen zuerteilt, Unterstützungen zu Forschungszwecken gewährt und Schriften veröffentlicht.

Im Zusammenhang mit dem nahenden Internationalen Kongreß zur Bekämpfung der Tuberkulose, welcher vom 21. September bis 12. Oktober 1908 in Washington tagen wird, ein Preis von 1500 Doll. für die beste Abhandlung ausgesetzt, welche jenem Kongresse über „die Beziehung der atmosphärischen Luft zur Tuberkulose" vorgelegt werden sollte.

Die Abhandlungen dürfen in englischer, französischer, deutscher, spanischer oder italienischer Sprache geschrieben werden. Dieselben werden geprüft und der Preis von einem Ausschuß, der von dem Sekretär des Smithsonschen Institutes ernannt wird, im Einvernehmen mit den Beamten des Internationalen Kongresses zur Bekämpfung der Tuberkulose zuerkannt werden.

Das Recht bleibt vorbehalten, keinen Preis zuzuerkennen, wenn nach dem Urteil des Ausschusses keine Arbeit eingeht, welche verdienstlich genug ist, um ein solches Verfahren zu rechtfertigen.

Das Smithsonsche Institut behält sich das Recht vor, die Abhandlung, welcher der Preis zuerkannt wird, zu veröffentlichen.

Weitere Auskunft wird solchen Personen, welche beabsichtigen, Mitbewerber zu werden, auf Anfrage erteilt.

Charles D. Walcott,
Sekretär des Smithsonschen Instituts.

Washington, 3. Februar 1908.

Verantwortlich für den Inhalt Dr. F. Leppmann in Berlin. — Verlag und Eigentum der Verlagsbuchhandlung von R. Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Aerztliche Sachverständigen-Zeitung" erscheint monatlich zweimal. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5.— vierteljährlich (M. 4.94 für die Sachverständigen-Zeitung, 6 Pf. für Bestellgeld) frei ins Haus geliefert.

Alle Manuskripte, Mitteilungen und redaktionellen Anfragen beliebe man zu senden an Dr. F. Leppmann, Berlin NW., Wullenweberstr. No. 4/5. Korrekturen, Rezensions-Exemplare, Sonderabdrücke, Inserate und Beilagen an die Verlagsbuchhandlung.

Aerztliche Sachverständigen-Zeitung

Organ für die gesamte Sachverständigentätigkeit des praktischen Arztes sowie für praktische Hygiene und Unfall-Heilkunde.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin SW. 48, Wilhelmstraße No. 10.

XIV. Jahrgang 1908. № 8. Ausgegeben am 15. April.

Inhalt:

Vergiftung mit Eukalyptusöl.

Von
Stadtarzt Dr. **Schröder** in Altona.

Das Eukalyptusöl wird seit einiger Zeit von verschiedenen Firmen mit marktschreierischer Reklame als Allheilmittel gegen alle möglichen Krankheiten, insbesondere gegen Rheumatismus, Gicht, Ischias und andere Neuralgieen, Influenza, Keuchhusten, Asthma, Herzklopfen, Schlaflosigkeit, zur Wundbehandlung usw. angepriesen, und zwar nicht nur zu äußerlichem, sondern auch zu innerlichem Gebrauch. Daß es durchaus kein harmloses Mittel ist, beweist folgender Vorfall:

Ein $1^1/_2$ jähriger Knabe nahm von seinem Bette aus eine auf dem Nachttisch der Mutter stehende Flasche mit Eukalyptusöl (von der Firma Mumm & Frerichs in Hamburg) an sich und entkorkte sie. Auf sein plötzliches Geschrei eilte die Mutter hinzu und fand das Kind mit der leeren Flasche in der Hand. Es hatte sich schon wieder beruhigt und die Mutter nahm deswegen an, daß es nicht, wie sie zunächst vermutet hatte, von dem Öl getrunken, sondern den ganzen Inhalt, mindestens 30 g, ins Bett verschüttet habe. Eine halbe Stunde später ging die Frau mit dem Knaben, der inzwischen Kaffee getrunken und Brot gegessen hatte, zu einer Nachbarin. Hier wurde er plötzlich taumelig und konnte sich nicht mehr auf den Füßen halten, sodaß die Mutter ihn schleunigst in die Wohnung zurück und ins Bett bringen mußte. Der Knabe hatte heitere Delirien, lachte und redete irre und verfiel dann in einen soporösen Zustand, in welchem er wiederholt Erbrechen und Aufstoßen hatte. Ich sah den Knaben etwa drei Stunden später. Er lag soporös da, reagierte nicht auf Anrufen, die Reflexe waren herabgesetzt, aber nicht erloschen, beim Erbrechen richtete das Kind sich auch selbst auf. Das Gesicht war gerötet, die Pupillen mittelweit, die Atmung beschleunigt und ziemlich oberflächlich, 32, der Puls klein, schnell, kaum zu zählen, 182. Die Temperatur betrug 36,4 in der Achselhöhle. Die Atemluft und das Erbrochene rochen stark nach Eukalyptusöl. Nach einigen Stunden wurde der Knabe allmählich wieder munter und erholte sich dann so schnell, daß ihm am andern Morgen nichts mehr anzumerken war. Den Urin konnte ich nicht untersuchen, da der sonst körperlich und geistig gut entwickelte Knabe noch alles unter sich ließ.

Husemann sagt in seinem Lehrbuch der Arzneimittellehre folgendes: „Das Eukalyptusöl ist das ätherische Öl von Eucalyptus Globulus L. und anderer australischer Eukalyptusarten und besteht vorwaltend aus Cineol (Eucalyptol), $C_{10}H_{18}O$, neben welchem ein Kohlenwasserstoff $C_{10}H_{16}$ (Phellandren oder Eucalypten) vorhanden ist. Bei Kalt- und Warmblütern setzt es in starken Dosen Reflextätigkeit, Atmung und Herztätigkeit durch direkte Beeinflussung des Rückenmarks, des Atemzentrums und der Herzganglien herab. Der Blutdruck sinkt, und bei Warmblütern erfolgt konstant Abnahme der Temperatur. Die Elimination geschieht vorwiegend durch Lungen und Darmkanal, weniger durch Haut und Nieren; sie erfordert 2—3 Tage, während deren die Exspiration den Geruch des Öls besitzt und

im Harn Veilchengeruch auftritt. Frisches Öl wirkt auf die äußere Haut stark irritierend, altes weniger; auf Wundflächen und Magenschleimhaut übt es nur geringe Reizung aus. Bei Menschen erzeugt Eukalyptusöl zu einigen Tropfen innerlich Kältegefühl im Munde, Speiseröhre und Magen, Pulsbeschleunigung und Aufregung mit nachfolgender Euphorie, und bei öfterer Wiederholung Ruhe mit Abnahme der arteriellen Spannung und geringem Sinken der Temperatur. Nach sehr großen Dosen tritt Temperaturabfall von 1—1½°, häufigeres und tieferes Atmen, Pulsverlangsamung und asthenischer Zustand mit Abnahme der Reflexaktion und Schlafneigung ein."

Nach Hager wird das Eukalyptusöl aus den frischen Blättern des Eukalyptusbaumes durch Dampfdestillation gewonnen. Das rohe Öl enthält noch manche Nebenbestandteile, die durch fraktionierte Destillation entfernt werden. Das gereinigte Öl enthält 60—70 Proz. Cineol, außerdem Rechts- Pinen, wahrscheinlich auch Kamphen und Fenchen, und den Ester eines schweren, noch nicht untersuchten Alkohols.

Vergiftungen mit Eukalyptusöl scheinen wenig beobachtet zu sein, ich habe sonst keine Fälle in der Literatur finden können, auch Kobert erwähnt sie nicht in seinem Lehrbuch der Intoxikationen. Er gibt an, daß das Cineol (Eucalyptol) im Lorbeeröl enthalten ist und lokal reizend wirkt. Nach Husemann ist es weniger giftig als das Eukalyptusöl und bringt bis zu 80 Tropfen und mehr, innerlich genommen, nur vorübergehende Kongestionen zum Kopfe bei erhaltener Besinnung hervor, doch gibt es Individuen, die durch 10 bis 20 Tropfen erheblich kollabieren. Es wurde früher zur Wundbehandlung empfohlen und bildet auch wohl den Hauptbestandteil der Eukalyptustinktur, die früher teelöffelweise in Verdünnung mit Wasser zu Gurgelwässern und innerlich bei Magen- und Darmkatarrh und Cystitis Anwendung fand. Auch das von der Firma Mumm & Frerichs in Hamburg vertriebene Eukalyptusextrakt, das angeblich absolut rein und frei von allen Nebenbestandteilen ist, sich zum Einnehmen vorteilhafter eignet und die Wirkung beschleunigt, wird wahrscheinlich das aus dem Eukalyptusöl gewonnene Cineol sein. Außerdem preist die Firma noch Eukalyptusbonbons und Eukalyptustee an, letzteren insbesondere gegen Zuckerkrankheit, Nieren- und Leberleiden.

Die Eukalyptuspräparate gehören zu den Mitteln, die von Zeit zu Zeit aus dem Schatz veralteter Arzneimittel von findigen Fabrikanten wieder hervorgeholt und mit prahlerischer Anpreisung in den Verkehr gebracht werden. Die Heßschen Eukalyptusmittel sind seinerzeit in die Geheimmittelliste gekommen, sie werden kaum mit dreisterer Reklame vertrieben worden sein, als die Präparate der Firma Mumm & Frerichs. Das starkwirkendste von diesen ist zweifellos das Eukalyptusöl. Wenn es nur äußerlich angewandt würde, so könnte man sich das gefallen lassen, es wird aber auf den Prospekten der Firma geradezu auch zum innerlichen Gebrauch (dreimal täglich 5 bis 8 Tropfen) empfohlen und in dieser Anwendungsform ist es gefährlich. Es müßte deswegen meines Erachtens dem freien Verkehr entzogen werden und dem Verkauf in den Apotheken vorbehalten bleiben.

In dem Verzeichnis A der Kaiserlichen Verordnung, betreffend den Verkehr mit Arzneimitteln, vom 22. Oktober 1901 ist unter den Ausnahmen der Nr. 5 (flüssige Gemische. Lösungen usw.) das Eukalyptuswasser genannt. Ich habe es noch niemals bei Revisionen von Drogenhandlungen gefunden, es würde aber, auch wenn es nicht ausdrücklich dem freien Verkehr überlassen wäre, kaum zu beanstanden sein, da es in der Regel durch Destillation gewonnen wird und nicht durch wäßrige Verdünnung des in Alkohol gelösten Eukalyptusöls.

Über traumatische thrombotisch-embolisch bedingte Lungentuberkulose.

Von

Chefarzt Dr. F. Köhler.

Heilstätte Holsterhausen bei Werden, Ruhr.

Die Fälle von Lungentuberkulose nach direkter Verletzung der Lunge durch ein Trauma sind in der Unfallpraxis nicht selten. Mit der Zerreißung des Lungengewebes geht eine mehr oder weniger ausgedehnte Thrombosierung von Lungengefäßen mit nachfolgenden Lungenblutungen einher und auf dem Boden des geschädigten Lungengewebes entwickelt sich alsdann eine Lungentuberkulose. Ferner sind die Lungenverletzungen durch Rippenbrüche nicht selten, bei denen also die direkte Unfallfolge die Thoraxfraktur darstellt, durch welche wiederum die Lunge in Mitleidenschaft gezogen wird und alsdann zu langwierigen tuberkulösen Prozessen Anlaß geben kann, welche noch von aktueller Wichtigkeit sein können, wenn die Knochenfraktur längst geheilt ist.

Ungleich seltener hingegen sind die Fälle, bei denen es auf weitem Umwege in folgender Weise zu einer Lungentuberkulose kommt: An einer von dem Thorax entfernten Stelle, etwa an einer Extremität, wirkt ein Trauma ein und verursacht hier Thrombosierungen. Kommen nun die Thromben in Zirkulation, so kann eine Thrombosierung gewisser Lungenabschnitte stattfinden, mit hämorrhagischem Infarkt, der sich durch wiederkehrende Blutungen kundgibt, und nun kann auf diesen geschädigten Lungenabschnitten sich eine Lungentuberkulose entwickeln. Alsdann ist die Lungentuberkulose die Folge einer extrapulmonalen, auch extrathorakalen Verletzung, sie ist aber zweifellos als Unfallfolge im Sinne des Gesetzes aufzufassen, so daß eine möglicherweise an sich harmlose Ertremitätenverletzung im individuellen Falle von weittragender Bedeutung werden kann.

Da diese Fälle nicht häufig und weniger bekannt sind, scheint mir die Mitteilung eines Falles gerechtfertigt, in dem eine Subkutanverletzung der Wade durch Thrombosierungen zu einem Lungeninfarkt führten, auf dessen Boden sich eine prognostisch sehr ungünstige Lungentuberkulose entwickelte. Die Einzelheiten gehen aus dem der Berufsgenossenschaft erstatteten Gutachten hervor.

Von besonderer Wichtigkeit ist die kurz vor dem Unfall gemachte Feststellung des behandelnden Arztes, daß die Lungen vor dem Unfall völlig gesund waren.

H. D., ein 44jähriger Platzarbeiter aus Duisburg wurde am 21. Dezember 1907 in die Heilstätte Holsterhausen aufgenommen und am 14. März 1908 von dort entlassen. Er gab bei seiner Aufnahme an, daß sein Vater im Alter von 73 Jahren an Wassersucht, seine Mutter mit 72 Jahren an Magenkrebs verstorben seien. Vier Brüder und eine Schwester sollen gesund, eine Schwester soll mit 30 Jahren an einem Drüsenleiden, eine Schwester im Wochenbett, vier Geschwister sollen klein verstorben sein. Seine Frau und fünf Kinder sollen gesund, ein Kind soll in frühestem Alter verstorben sein. Er ist das fünfte Kind seiner Eltern.

Vor dem Unfall will er immer gesund gewesen sein, er erinnert sich nur, Masern als Kind gehabt zu haben. Berufsschädlichkeiten weiß D. nicht anzugeben. Die sozialen Verhältnisse (Wohnung, Ernährung) sollen zufriedenstellend gewesen sein.

Am 30. Juli 1907 erlitt er einen Unfall, indem durch Umkippen ihm ein 20 Zentner schwerer Eisenzylinder an die rechte Wade schlug. Er konnte noch mit der elektrischen Straßenbahn nach Hause fahren, legte das Bein auf einen Stuhl und machte kalte Umschläge. Am nächsten Tage war das Bein

blutig angelaufen, bot aber keine weiteren Zeichen einer äußeren Verletzung. Nach 14 Tagen soll auch am anderen Bein Anschwellung aufgetreten sein. Vier Wochen nach dem Unfall beobachtete der Unfallverletzte an der rechten Wade einen dicken Knoten und blaue Verfärbung. Während dieser ganzen Zeit hat D. nicht gearbeitet. Am 30. August 1907 trat plötzlich heftiges Blutspucken mit Husten auf, mehrmals eine halbe Tasse voll, das neun Tage lang anhielt.

Die Angaben des Unfallverletzten sind bestätigt durch das Gutachten des Herrn Geheimen Sanitätsrats Dr. D. in D. (Akten Seite 23,24), in dessen Mitteilungen besonders wichtig der Hinweis darauf ist, daß D. vor dem Unfalle gesund und erwerbsfähig gewesen ist und niemals bei verschiedenen Untersuchungen, die der Gutachter an ihm vor dem Unfall vorzunehmen Gelegenheit hatte, Zeichen einer Lungenerkrankung gefunden werden konnten. Bei der Untersuchung nach dem Unfalle hat Herr Dr. D. eine Unterschenkelfraktur nicht feststellen können, sondern lediglich eine teigige weiche Schwellung am rechten Unterschenkel. Die am 30. August aufgetretene Lungenblutung wird als eine äußerst heftige geschildert. Herr Dr. D. stellte die Diagnose auf hämorrhagische Infarktembolie eines größeren Astes der Lungenarterie, durch einen aus einer Wadenvene der verletzten Extremität losgelösten Pfropfen veranlaßt.

D. hat nicht mehr gearbeitet, fühlte sich dauernd äußerst matt und zeigte ein blutarmes Aussehen. Mitte November 1907 trat abermals heftiges Blutspucken auf, während sich Hustenreiz schon längere Zeit mit Auswurf vorher gezeigt hatte. Dazu gesellten sich zeitweise auftretende Nachtschweiße und starke Abmagerung, die ungefähr 34 Pfund betragen haben soll.

Am 21. Dezember 1907 trat D. in die Heilstätte ein.

Die Untersuchung ergab folgendes:

D. ist im mittleren Ernährungszustand, von mäßig kräftigem Körperbau, die Muskulatur ist schlaff, das Fettpolster ist mäßig entwickelt. Die Körpergröße beträgt 165,5 cm; das Gewicht beträgt 62,5 kg. Anämisches Aussehen. Appetit, Schlaf und Stuhlgang, auch die Temperatur ist normal.

Drüsen sind nirgends fühlbar. Rachen und Kehlkopf, Nase bieten keine Abweichungen von der Norm. Seitens des Nervensystems sind keine Störungen feststellbar. Der Brustkorb ist gut gewölbt und zeigt einen Umfang bei der Atemexkursion von 90—96 cm. Die Lungenspitzen stehen gleich hoch, die unteren Lungengrenzen stehen an normaler Stelle und sind gut verschieblich.

Die Perkussion ergibt deutliche Schallverkürzung über dem rechten Schlüsselbein und dem rechten Schulterblatt.

Neben dem rechten Schlüsselbein ist die Atmung rauh, unterhalb ist nichts Besonderes zu hören, nur sind in der Axillarlinie vereinzelt knarrende und reibende Geräusche hörbar. Die hinteren rechtsseitigen Lungenpartien sind im wesentlichen frei.

Neben dem linken Schlüsselbein ist eine geringe Abweichung von der Norm im Exspirium zu konstatieren. Die unterhalb und seitlich gelegenen Partien sind frei. Über dem linken Schulterblatt hört man trockene und knackende Geräusche, in der Mitte des linken Schulterblatts solche von knisterndem und halbfeuchtem Charakter, auch über dem linken Unterlappen sind bei verschärfter Atmung kleinblasige Geräusche hörbar.

Die Untersuchung auf Tuberkelbazillen hatte ein positives Ergebnis. Der Auswurf hat ein gelblich-schleimiges Aussehen.

Die Herzgrenzen stehen normal, der Spitzenstoß befindet sich an normaler Stelle, die Herztöne sind rein. Der Puls ist mittelkräftig, regelmäßig, synchron und hat 88 Schläge in der Minute.

Leber und Milz boten keine Besonderheiten dar. Der Urin war frei von Eiweiß und Zucker. Der Stuhl war normal.

D. wurde mit vorsichtigen hydrotherapeutischen Maßnahmen, systematischen Liege- und Bewegungskuren behandelt und kam den Vorschriften gewissenhaft nach. Sein Gewicht hob sich um $3^1/_2$ kg. — Da trat plötzlich am 1. März 1908 nochmals Blutspucken ohne besondere Veranlassung auf. Trotz sedativer Mittel und strenger Bettruhe kehrte das Blutspucken immer wieder, so daß ich am 14. März seine Entlassung unter Wärterbegleitung anordnen mußte.

D. klagte dauernd über viel Husten und Auswurf und Schmerzen in der linken Seite, sowie über starke Mattigkeit.

Die letzte Untersuchung am 13. März 1908 ergab folgenden Befund:

D. sieht stark anämisch aus. Sein Auswurf ist dauernd, besonders morgens, blutig gefärbt. Die Perkussion ergab Schallverkürzung über der rechten Lungenspitze, geringe Verkürzung besteht auch unterhalb des linken Schlüsselbeins.

Über dem rechten Schlüsselbein hört man Knistern während der Einatmung, unterhalb bis zur dritten Rippe ist die Atmung weich verschärft. Die abhängigen und seitlichen Partien sind frei. Über dem rechten Schulterblatt bestehen reichliche trockene Rasselgeräusche im Inspirium, das Exspirium ist rauh, besonders im oberen Teil, in den abhängigen Partien sind kleinblasige feuchte Geräusche im Inspirium hörbar. Über dem linken Schlüsselbein hört man deutlich trockenes Rasseln im Inspirium, auch unterhalb bis zur vierten Rippe, vereinzelt auch in der Axillarlinie.

Über dem linken Schulterblatt sind ziemlich reichliche trockene Rasselgeräusche im Inspirium hörbar, abwärts ist vereinzeltes Knistern bei verschärfter Atmung vorhanden.

Die Auswurfuntersuchung ergab ziemlich reichlich Tuberkelbazillen und das Vorhandensein von elastischen Fasern.

Der Prozeß hat nach diesem Befund offenbar an Ausdehnung ziemlich erheblich zugenommen, was vermutlich in engem Zusammenhang mit dem reichlichen Blutspucken stehen dürfte. Durch das Stagnieren infektionskräftigen Materials sind vermutlich auch vorher gesunde Lungenpartien in Mitleidenschaft gezogen worden, besonders rechterseits, da bei der letzten Untersuchung vor dem am 1. März eingetretenen Blutspucken die rechte Seite nur unbedeutend affiziert erschien, während bei der letzten Untersuchung deutliche Zeichen der auch rechterseits aufgetretenen Lungentuberkulose nachweisbar waren.

Fassen wir den Gang der Ereignisse im vorliegenden Fall zusammen, so liegt zweifellos ein inniger Zusammenhang zwischen der Lungentuberkulose und der erlittenen Wadenverletzung vor. In voller Übereinstimmung mit der Anschauung des Herrn Dr. D. bin ich geneigt, anzunehmen, daß durch die Verletzung der Wade am 30. Juli 1907 eine Zerreißung von kleinen Gefäßen mit Blutgerinnungen an der verletzten Stelle stattgefunden hat. Die Blutpfröpfe sind alsdann in die Blutzirkulation gelangt und haben Verstopfungen der Gefäße in der Lunge an einzelnen Stellen, vermutlich links, hervorgerufen. Die Blutungen kommen in solchen Fällen zustande durch Bruch der verstopften Gefäße. Gleichzeitig können solche der notwendigen Ernährung entzogenen Lungenpartien einen geeigneten Boden zur Ansiedlung von Tuberkelbazillen und damit dem Ausbruch einer Lungentuberkulose Veranlassung geben.

Der Charakter der Tuberkulose ist in vorliegendem Fall offenbar ein bösartiger und neigt zur Progredienz. Die Prognose ist somit als recht trübe zu bezeichnen und wird noch verschlechtert durch die mittlerweile ausgebildete starke Blutarmut. Ich halte D. für dauernd erwerbsunfähig und für anspruchsberechtigt auf Unfallvollrente.

———

Bemessung des Honorars für ein auf private Veranlassung erstattetes medizinisches Gutachten.

Von

Privatdozent Dr. **Hans Reichel**-Leipzig.

Über die Höhe der Vergütung eines von Gerichtswegen mit seinem mündlichen oder schriftlichen Gutachten gehörten Sachverständigen entscheidet die — zum Teil sehr verbesserungsbedürftige — Gebührenordnung für Zeugen und Sachverständige vom 30. Juni 1878 (jetzt in der Fassung vom 20. Mai 1898).*) Für die Höhe der Vergütung für ein privatim ausgestelltes wissenschaftliches oder technisches Gutachten dagegen sind die Bestimmungen des Bürgerlichen Gesetzbuches maßgebend.

Der Vertrag, durch den jemand gegen Entgelt die Erstattung eines Gutachtens übernimmt, wird von einigen Autoren den Werkverträgen (§ 631 des Bürgerlichen Gesetzbuchs), von anderen wieder den Dienstverträgen (§ 611 des Bürgerlichen Gesetzbuches) zugezählt. Die Frage ist zweifelhaft und wohl nicht abstrakt zu beantworten, wennschon ich geneigt sein möchte, mich im Zweifel für die Annahme eines Dienstvertrages (§ 675 des Bürgerlichen Gesetzbuchs) zu entscheiden. Indessen kann dieser Fragepunkt hier auf sich beruhen bleiben, da der für den Werkvertrag geltende Paragraph des Bürgerlichen Gesetzbuchs insoweit ganz Entsprechendes bestimmt wie der das Dienstverhältnis betreffende § 612 des Bürgerlichen Gesetzbuchs. Es heißt dort wie folgt: „Eine Vergütung gilt als stillschweigend vereinbart, wenn die Dienstleistung (die Herstellung des Werkes) den Umständen nach nur gegen eine Vergütung zu erwarten ist. Ist die Höhe der Vergütung nicht bestimmt, so ist bei dem Bestehen einer Taxe die taxmäßige Vergütung, in Ermangelung einer Taxe die übliche Vergütung als vereinbart anzusehen."

Den Fall, daß der Gutachter sich mit seinem Auftraggeber über die Höhe des ihm zu zahlenden Honorars vertragsmäßig geeinigt hat, bietet keine Schwierigkeiten und kann deshalb beiseite gesetzt werden. Wir fassen lediglich den Fall ins Auge, daß eine solche Vereinbarung nicht erfolgt ist. Die uns hier ausschließlich beschäftigende Frage geht sonach dahin:

1. Besteht für den Fall, daß eine ärztliche Autorität ein privates Gutachten erstattet, eine obrigkeitliche Taxe?
2. Wenn nein, gibt es für diesen Fall eine Norm des Üblichen?
3. Wenn auch dies zu verneinen: nach welcher objektiven Maßgabe ist die Höhe des Honorars zu bestimmen?

Die Frage nach dem Vorhandensein einer Taxe spitzt sich auf die Frage zu, ob die in allen deutschen Gliedstaaten vorhandenen Gebührenordnungen für Ärzte (für Preußen gilt diejenige vom 15. Mai 1896) den Fall privater Gutachtenerstattung überhaupt vorsehen. Diese Frage ist zu verneinen. Mag man schon die Erstattung eines motivierten Gutachtens als eine „ärztliche Verrichtung" im Sinne der Gebührenordnung ansehen, so wird doch durch diese Subsumtion der Frage, in welcher Weise die auf das Gutachten verwendete geistige Arbeit in Anschlag zu bringen sei, um nichts näher getreten. Es ist Erfahrungssatz, daß die Erstattung des Gutachtens selbst nur der Endpunkt einer komplizierten geistigen Tätigkeit ist, die sich durchaus nicht etwa auf die Untersuchung des Komparenten beschränkt, sondern in der Regel auch besondere literarische Studien, Akteneinsicht und dergleichen ad hoc voraussetzt. Auch diese Vor- und Hilfsarbeiten als „ärztliche Verrichtungen" anzusehen, heißt dem Sprachgebrauch und der Natur der Sache Gewalt antun. Mit Recht hat daher das Landgericht Leipzig als Berufungsgericht es abgelehnt, in einem Falle dieser Art die preußische oder sächsische Gebührenordnung für Ärzte der Honorarbemessung zugrunde zu legen. Der Fall lag folgendermaßen: Professor S. in Berlin war von der Firma E. in C. um Erstattung eines gewerbehygienischen Gutachtens aus Anlaß eines gemäß § 19 der Reichsgewerbeordnung obschwebenden Erörterungsverfahrens, sowie um sachverständige Verbeistandung in dem dieserhalb anberaumten Termin ersucht worden. Er liquidierte hierfür 600 M., deren Angemessenheit die Firma bestritt. Das Gericht stützte sich auf ein Gutachten des Gerichtsarztes Dr. Robert Stoermer in Berlin, der den eingesetzten Gesamtbetrag als angemessen bezeichnete, und wies den Einwand der beklagten Firma, es sei die Gebührenordnung zugrunde zu legen, mit der Begründung zurück, es handele sich hier nicht um eine praktisch-ärztliche Hilfeleistung oder Beratung im engeren Sinne, sondern um eine wissenschaftliche Begutachtung streitiger Tatfragen und eine technisch-sachverständige Interessenvertretung gegenüber Behörden und Gegeninteressenten. Für solche Fälle aber seien ärztliche Taxen nicht gegeben und es erscheine auch nicht als tunlich, sie zu geben. (Urteil vom 16. März 1908 in Sachen 3 Dg 157. 07.)

Es sei an dieser Stelle nicht unerwähnt, daß auch die Gebührenordnung für Rechtsanwälte von der gleichen Erwägung ausgeht. Während sie im übrigen jede einzelne Handlung eines Anwalts besonders tarifiert und auch für den einfachen juristischen Rat eine besondere Gebühr (§ 47) einstellt, enthält sie sich gegenüber der Frage, wie ein motiviertes Rechtsgutachten zu honorieren sei, jeder zahlenmäßigen Festsetzung und beschränkt sich vielmehr auf die allgemeine Vorschrift im § 88: „Für die Ausarbeitung eines Gutachtens mit juristischer Begründung hat der Rechtsanwalt angemessene Vergütung zu beanspruchen. Über die Höhe der Vergütung wird (im Streitfalle) im Prozeßwege, nach eingeholtem Gutachten des Vorstandes der Anwaltskammer, entschieden."

Die zweite der oben aufgeworfenen Fragen verneint sich von selbst. Honorare für wissenschaftliche Leistungen so *individueller* Natur lassen sich keiner „Üblichkeit" unterwerfen, denn solche besteht nicht. Es mangelt schlechterdings das gemeinsame Maß.

Nach alledem — und damit beantworten wir die Frage zu 3 — sind wir in Ermangelung der durch §§ 612, 632 des Bürgerlichen Gesetzbuches gegebenen Anhaltspunkte schlechterdings auf das den Einzelfall würdigende „billige Ermessen" verwiesen. Dies wird ausdrücklich bestimmt in den §§ 315, 316 des Bürgerlichen Gesetzbuches. Was billigem Ermessen entspricht, heißt angemessen. Es entscheidet sonach — nicht Taxmäßigkeit, nicht Üblichkeit, vielmehr — Angemessenheit. Was in concreto angemessen sei, wird der Richter nur in seltenen Fällen aus eigener Sachkunde zu entscheiden vermögen; er wird deshalb in der Regel das Gutachten eines medizinischen Sachverständigen, oder, was noch ratsamer ist, das Gutachten eines sachverständigen Kollegiums — Ärztekammer, Medizinalkollegium, Fakultät — einzuholen haben. Die Bemessung des Honorars für ein wissenschaftlich begründetes, ärztliches Gutachten wird also de facto nach denselben Grundsätzen zu erfolgen haben, wie die Festsetzung der Vergütung für das von einem Anwalte (oder Universitätsprofessor) erstattete Rechtsgutachten.

*) Vgl. dazu meinen Aufsatz S. 67 (1908) dieser Zeitschrift.

Referate.

Sammelbericht.

Gewerbehygienische Rundschau.

Von E. Roth-Potsdam.

Anfang dieses Jahres erschien das „Handbuch der Arbeiterkrankheiten" von Th. Weyl (Verlag von Gustav Fischer in Jena, mit 21 Abbildungen im Text). Das Hand-

buch soll vor allem dem ärztlichen Praktiker einen Anhalt bei der Erkennung und Behandlung der hauptsächlichsten Arbeiterkrankheiten bieten. Zu diesem Zweck wurde die Bearbeitung der einzelnen Kapitel vorwiegend solchen Ärzten anvertraut, denen bei Behandlung der betreffenden Arbeiterkategorien langjährige Erfahrungen zur Verfügung standen. Daß einzelne sachkundige Kollegen, wie der Herausgeber in seinem Vorwort betont, es mit Rücksicht auf die Abhängigkeit ihrer Stellung abgelehnt haben, ihre Erfahrungen zu veröffentlichen, ist namentlich auch im Interesse der betreffenden Arbeiterkategorien bedauerlich. Aus dem speziellen zweiten Teil verdienen die Abschnitte von Röpke über die Krankheiten der Eisenarbeiter, von Zadek über die Krankheiten der Metallarbeiter mit einer instruktiven Zusammenstellung der einzelnen Berufe in der Metallarbeit, der Arbeiter in der chemischen Industrie vom Herausgeber, der Phosphorzündholzarbeiter von Teleky, von Epstein über die Krankheiten der Bäcker u. a. besondere Erwähnung. Daß in diesem Abschnitt auch die Krankheiten der Telephonangestellten, der Röntgenröhrenarbeiter, der Liftleute, der Straßenbahner u. a. in besonderen Abschnitten abgehandelt sind, illustriert die fortschreitende Entwicklung von Industrie und Gewerbe in bezug auf schädliche gesundheitliche Einflüsse. In einem dritten Teil wird der Einfluß gewerblicher Schädigungen und Gifte auf das Blut erörtert und im Anschluß daran die gewerblichen Augenerkrankungen, Mundhöhlenerkrankungen und Hautkrankheiten besprochen. Namentlich bietet dieser letzte von Blaschko bearbeitete Abschnitt dem ärztlichen Praktiker eine Fülle von interessantem Material. Im Zusammenhang mit dem achten Bande des bekannten, von Th. Weyl herausgegebenen Handbuchs der Hygiene liegt hier ein Material über Arbeitererkrankungen vor, das dem ärztlichen Praktiker über alles Wissenswerte auf dem Gebiete der gewerblichen Erkrankungen sachgemäße Auskunft zu bieten geeignet ist.

Über zwei Fälle von Anilinölvergiftung berichtet P. Krause aus der medizinischen Universitätspoliklinik in Jena („Zur Kenntnis der Anilinölvergiftungen" Medizinische Klinik 1908, Nr. 1). Die Erkrankungen betrafen zwei auf der optischen Abteilung der Carl Zeißschen Fabrik in Jena beschäftigte Arbeiter. In beiden Fällen wurde die Vergiftung durch Einatmung von Anilinöl bewirkt. Charakteristisch war die eigenartige Blaufärbung der Haut und der sichtbaren Schleimhäute. Mikroskopisch konnten in einem Falle bei Färbung mit dem May-Grunwaldschen Farbengemisch und mit wäßrigem Methylenblau (1proz. Lösung) geringe Veränderungen (kleine punktförmige Klümpchen) an den roten Blutkörperchen nachgewiesen werden, dagegen kein Methämoglobin. In beiden Fällen konnte zwar kein Anilin, wohl aber Paraamidophenolschwefelsäure im Harn nachgewiesen werden; außerdem war der Urobilingehalt in einem Falle vermehrt. Besondere Erwähnung verdient, daß sich auch in diesen Fällen die Einatmung von Sauerstoff sehr wirksam erwies.

Über zwei eigenartige Vergiftungsfälle durch Benzol im Gewerbebetriebe berichtet Holtzmann, ärztliches Mitglied der badischen Fabrikinspektion (Concordia 1907, Nr. 24). Beide Fälle boten äußerlich vollständig das Bild der Blutfleckenkrankheit (Morbus maculosus s. Purpura hämorrhagica). Da diese Krankheit sonst nur sehr vereinzelt auftritt und bei Personen über 20 Jahre äußerst selten ist, entstand sogleich der Verdacht, daß es sich um eine Intoxikation handeln müßte. Die Krankheitsfälle traten zu einer Zeit auf, als in der Fabrik eine Auflösung von Nitrozellulose in einem Gemisch von Aceton, Benzol und Methylalkohol verwendet wurde. Beide Arbeiter waren bei der Lösung, die auf kaltem Wege geschah, beschäftigt. Vorher und nachher sind derartige Erkrankungsfälle nicht aufgetreten. In dem einen der beiden Fälle, der in der medizinischen Klinik zu Heidelberg behandelt wurde, traten, nachdem schon 8 Tage vorher kleine hirsekorn- bis erbsengroße, blutunterlaufene Stellen am Körper entstanden waren, heftige Blutungen aus Mund und Nase auf, die sich nur schwer stillen ließen. Diese Blutungen wiederholten sich in den nächsten Tagen. Später traten Temperatursteigerungen und Bluterbrechen auf. Unter zunehmender Somnolenz trat der Tod ein. Die Sektion ergab multiple Blutungen in der äußeren Haut, in der Schleimhaut, der Speiseröhre und des Magens, ferner im Dickdarm, Nierenbecken, Harnleiter, Harnblase, im Kehlkopf und in der Luftröhre, in den serösen Häuten, vorzugsweise im Epikard, im Unterlappen der rechten Lunge und im Stirnlappen des Gehirns.

Dieser von Holtzmann erhobene Befund findet seine Bestätigung in einem von L. Lewin begutachteten Falle „Über eine akute tödliche Vergiftung durch Benzoldämpfe" (Münchener medizinische Wochenschrift vom 26. November 1907, Nr. 48). Auch hier fanden sich bei der Sektion Blutaustritte am Eingang der Gefäße in die rechte Lunge; ferner wurden in der Mitte des Magens und an verschiedenen Stellen des Dünndarms stecknadelkopfgroße, rundliche schwärzlich gefärbte Blutaustritte gefunden.

Die einzigen mit den hier erwähnten übereinstimmenden Fällen von tödlicher Benzolvergiftung aus früherer Zeit sind von C. H. Santesson in Stockholm (Archiv für Hygiene, Band 31, 1897) beschrieben worden und betrafen Arbeiterinnen in einer Gummifabrik in Upsala, die sich mit der Herstellung von Fahrradringen befaßte. Die relative Seltenheit dieser Benzolvergiftungen erklärt sich daraus, daß die individuelle Disposition eine sehr verschiedene ist, wobei auch die Häufigkeit und Tiefe der Atmung nicht bedeutungslos sein wird.

Über die gesundheitlichen Gefahren der polygraphischen Gewerbe und ihre Bekämpfung berichtete Jakoby-Gr.-Lichterfelde in eingehender Weise im „Zentralblatt für Photochemigraphie und Reproduktionstechnik" (Berlin, Juli, November, Dezember 1907). Außer der Einatmung schädlicher Gase (Äther, Chloroform, Benzin, Blausäure u. a.) sind es die Einwirkungen giftiger Flüssigkeiten, namentlich des Sublimat und Cyankalium, von der Haut aus und die Verletzungen der Finger, die hier hauptsächlich in Betracht kommen.

Einen dankenswerten Beitrag zur Kenntnis der Staubinhalationskrankheiten, ihrer Entstehung und ihres Verlaufs lieferte Lubenau in seiner Arbeit „Experimentelle Staubinhalationserkrankungen der Lungen" (Archiv für Hygiene, Band 63. Sonderabdruck. München, Verlag von K. Oldenbourg). Lubenau kommt auf Grund seiner Tierversuche zu folgenden Schlußfolgerungen:

1. Je feinkörniger eine Staubart ist, desto leichter wird sie nicht nur eingeatmet, desto leichter gelangt sie vielmehr auch in das interstitielle Lungengewebe; hier ist sie stets reichlich abgelagert anzutreffen und nach dem Grade ihrer Schädlichkeit ruft sie pathologische Veränderungen verschiedener Ausdehnung hervor. Diese stellen sich entweder als akute katarrhalische Lungenentzündungen dar oder bestehen in chronischen interstitiellen Wucherungen von flächenhafter Ausdehnung, so daß ganze Lappen veröden können. Die Alveolarepithelien beteiligen sich mehr oder minder stark an dem Wucherungsprozeß; gegebenenfalls, so beim Kalkspat, können dieselben ganz überwiegen. — In erster Linie tragen die mineralischen und metallischen Staubarten den feinkörnigen Charakter, den man jedoch auch bei den organischen Stoffen, so dem Tabak, Hanf, Elfenbein und besonders Kohle antrifft.

2. Viele andere organische Substanzen dagegen, wie Holz, Leder, Filz, Papier, geben einen mehr gröberen, faserigen Staub, dessen oft spitze und scharfe Fragmente nicht in das interstitielle Lungengewebe eindringen, sondern, sich in den Bronchien

festsetzend, hier vornehmlich ihre Wirkung entfalten, indem sie mehr oder minder starke eitrige oder schleimig-eitrige Katarrhe erzeugen, von den aus sich Bronchopneumonien oder chronische interstitielle Wucherungen entwickeln.

3. Im Widerspruch mit den Beobachtungen Arnolds, der erst nach monatelanger Einwirkung gröbere Lungenveränderungen nachweisen konnte, lehren diese Versuche, daß schon nach einer relativ kurzen Inhalationsdauer (eine Woche) sich im Laufe der Zeit ($^1/_2$ Jahr), während dessen eine Staubeinatmung ausgeschlossen war, die schwersten Lungenveränderungen entwickeln können, falls eine genügende Menge gesundheitsschädlichen Staubes in die Lungen dringt, da die Staubreinigung sich sehr allmählich vollzieht.

4. Die Staubreinigung kann auch sehr verschieden ablaufen, so wird sie z. B. beim Sandstein, Elfenbein, besonders auch bei Blende und auch bei Schamotte nach Ablauf eines halben Jahres fast komplett, während zu dieser Zeit Reste, z. B. von Dolomit und Bleiglanz, Kalkspat, Erzgestein, Marmor, Granit, Ziegel, Thomasschlacke, sogar noch in den Alveolen deutlich nachweisbar waren.

5. Es können indes auch Staubarten, bei denen sich die Reinigung der Lungen relativ leicht vollzieht, wie z. B. Schamotte, nichtsdestoweniger sehr erhebliche Veränderungen zurücklassen.

6. Einen Überblick über die Gefährlichkeit der verschiedenen Substanzen, mit denen experimentiert wurde, gibt folgende Zusammenstellung. Am schädlichsten waren Schamotte, Thomasschlacke, Kalkspat, Erzgestein, Dolomit und Bleiglanz, Bronze, Holz, Elfenbein, Hanf, Tabak, Horn. Weniger gefährlich waren Sandstein, Porzellan, Zement, Glas, Chausseestaub, Tonschiefer und Grauwacke, Galmei, Staub aus einer Getreidemühle. Relativ ungefährlich waren Granit, Marmor, Gips, Ziegel, Blende, Leder, Papier, Filz und besonders Kohlenruß.

7. Aus den erheblichen Unterschieden, die die Lungenprozesse an Ausdehnung und Intensität aufweisen, als auch aus der speziellen Wirkungsweise mancher Staubarten (z. B. Holz), ergibt sich, daß die verallgemeinernde Anwendung der Beobachtungen, die Arnold mit Sandstein, Schmirgel, Ruß und Ultramarin gewann, auf andere Staubarten nicht ohne weiteres zulässig ist. Es scheint vielmehr notwendig, sich über den einzelnen Fall vermittelst des Experiments zu orientieren, indem zum Vergleich eine in ihrer Wirkung bekannte Staubart, z. B. Kohlenruß, genommen wird.

Unter Umständen erscheint eine solche Untersuchung auch insofern von großem praktischen Wert, als nach tödlichen Lungenentzündungen, die infolge von Staubeinatmung sich entwickelten, mit Erfolg Schadenersatzansprüche auf Grund des Unfallversicherungsgesetzes schon erhoben sind, so in einem von Lubenau beobachteten Fall, wo beim Abladen von Thomasschlackenmehl ein Sack im Schuppen platzte, so daß sich plötzlich eine enorme Staubwolke entwickelte, die der Arbeiter einzuatmen gezwungen war. Die Staubsplitter waren vermittelst der Berliner Blaureaktion in dem Lungenexsudat leicht nachweisbar.

Eine sanitäts- und wirtschaftspolitische Studie über „Das Böhmische Schleiferland" liefern A. Lode und E. Schwiedland. (Sonderdruck aus den Annalen des Gewerbeförderungsdienstes des k. k. Handelsministeriums. Wien 1907. Franzsche Hof-, Verlags- und Universitätsbuchhandlung, I. Kohlmarkt 20.)

In einem ersten einleitenden Teil besprechen die Verfasser die Standorte des Gewerbes, Geschichte und Organisation und Arbeitsvorgänge. Die Heimarbeiter, die in Österreich $^1/_8$ aller gewerblichen Arbeiter umfassen, machen in Böhmen $^1/_6$ ihrer Gesamtheit aus, und zwar 203 000 gegenüber 1 150 000.

Während die Glashütten über verschiedene Bezirke Böhmens verstreut sind, ist die Herstellung ihrer Erzeugnisse lokalisiert, speziell liegt die Hohlglasraffinerie geschlossen um die Städtchen Maida und Steinschönau, wo 250 Schleiferbetriebe in Frage kommen. Nach den ersten Prozeduren des Absprengens und Abkratzens folgt das Grobschleifen auf schweren eisernen Scheiben, auf welche mit Wasser aufgeschwemmter Kiessand geleitet wird, sodann das Feinschleifen auf ähnlichen nassen Steinscheiben und schließlich das Polieren auf Pappelholzscheiben, die mit Poliermaterial beschickt sind. Die meisten dieser Schleifzeuge in der Heimindustrie werden durch Wasserkraft betrieben, etwa der zehnte Teil durch Treten (mit Fuß), wobei der Schleifer (Trampler) die Kraft seiner Arme zum Andrücken des zu schleifenden Gegenstandes braucht.

Außer der Staubentwickelung ist es die Erkältungsgefahr, die körperliche Anstrengung und die lange Arbeitsdauer, die die Schleifer in besonderem Maße gefährdet, dazu kommen ungünstige Wohnungs- und Ernährungsverhältnisse und namentlich Alkoholmißbrauch. „Die mageren, anämischen Gestalten mit ihrem häufig phthisischen Habitus und der gebückten Haltung machen schon in jungen Jahren einen verbrauchten, fast senilen Eindruck." Die häufigsten Klagen beziehen sich auf die Atmungsorgane; auch Beschwerden über Krampfadern an den unteren Extremitäten sind nicht selten. Hundert Schwangerschaften lieferten im Mittel nur 47 Kinder, welche das zweite Lebensjahr vollendeten, während 53 Proz. zugrunde gingen. Bis zum 14. Lebensjahre starben weiter über 5 Proz., so daß 58,24 Proz. der Geborenen vor Erlangung der Arbeitsfähigkeit zugrunde gehen, Verhältnisse, die in einzelnen Gemeinden sich noch ungünstiger stellen.

Besser liegen die Verhältnisse bei den Kuglern, die gesundheitlich weit günstiger gestellt sind, als die Schleifer. Bei Zugrundelegung der von 1900 bis 1904 Verstorbenen fanden die Verfasser für die Schleifer ein mittleres Alter von 43,8, für ihre Frauen von 49,13 Jahren. Werden dagegen die Schleiferkinder einschließlich der Totgeburten in die Berechnung einbezogen, so resultiert ein mittleres Lebensalter von 20,11 Jahren. Bei den Kuglern waren die entsprechenden Zahlen bei den Männern 65,07, bei den Frauen 64,13; mit Einrechnung der unmündigen Toten 44,8 Jahre, hier also erheblich mehr als das Doppelte der Verhältniszahl der Schleifer.

Die Sterblichkeit an Tuberkulose erreichte bei den männlichen Angehörigen der Glasschleiferei 75,3 Proz.; wie viele sonstige Erkrankungen auf tuberkulöser Basis beruhen, entzieht sich der Feststellung. Demgegenüber zeigten die weiblichen Angehörigen der Schleiferei nur 38,78 Proz. Todesfälle an Tuberkulose. Die von Putéguat als charakteristisch beschriebene Zahnfleischentzündung (Gingivitis), die bei 95 Proz. aller Schleifer von Baccarat vorkommen sollte, und die er mit der Tuberkulose in ätiologische Beziehung bringt, ist weder von den Verfassern noch auch vom Berichterstatter beobachtet.

In einem dritten Abschnitt werden die Abhilfemaßnahmen besprochen, die in erster Linie eine gesetzliche Regelung der heimindustriellen Beschäftigung und eine Hineinbeziehung derselben in die Arbeiterschutzgesetzgebung zur Voraussetzung haben. Zu fordern bleibt außerdem, daß jede Werkstatt vor ihrer Benutzung auf ihre Zulässigkeit zu dem beabsichtigten Zweck einer behördlichen Prüfung unterzogen wird.

Das englische „Home-Office" Komite für Gewerbekrankheiten gab im Jahre 1907 den Auftrag, eingehende Blutuntersuchungen über die Beschaffenheit der mit der Anilinfärberei und der Herstellung von Nitrobenzin und seinen Derivaten beschäftigten Arbeiter vorzunehmen. Das Ergebnis dieser Untersuchungen liegt in der Arbeit von W. Malden vor: „Beobachtungen über die Beschaffenheit des Blutes der mit Anilinfarben und der Herstellung von Nitrobenzin und dessen Verbindungen beschäftigten Arbeiter (Journ. of Hygiene, Vol. 7, Nr. 5, Okt. 1907, Concordia 1908, Nr. 6). Das Material wurde bei Besuchen der einschlägigen Betriebe in den Städten Bradford und Huddersfield gesammelt und durch

Tierversuche ergänzt. Die Gifte gelangen entweder durch Einatmung ihrer Dämpfe, durch Absorption durch die Haut oder durch Aufnahme in den Verdauungstraktus in den Körper. Sie verwandeln zunächst das Oxyhämoglobin der roten Blutkörperchen in Methämoglobin um, worauf Hämolysis, Degeneration des Cytoplasmas und Austritt von Hämoglobin in das Plasma erfolgt. Wenn viel Methämoglobin im Blute vorhanden ist, wird die Respirationsfähigkeit der roten Blutkörperchen vermindert, der Patient bekommt Cyanosis und das Blut wird schokoladenfarbig. Diese Tatsache macht die Schätzung des Hämoglobingehalts nach der gewöhnlichen Farbenskala unmöglich, da dieselbe auf der Farbe des reinen Oxyhämoglobins basiert, die von der Farbe des Methämoglobins ganz verschieden ist. In leichteren Fällen, in denen Methämoglobin spektroskopisch nicht feststellbar ist, genügen die charakteristischen Veränderungen des Blutes, um die Diagnose auf Anilin- oder Nitrobenzinvergiftung stellen zu können. Diese sind:

1. Eine Abnahme des Hämoglobingehalts um 5 bis 50 Proz., nach dem spezifischen Gewicht geschätzt.

2. Bei der Aufnahme größerer Giftmengen eine Abnahme der roten Blutkörperchen; bei kleineren Mengen ist dies nicht der Fall, da die Blutneubildung augenscheinlich mit der Zerstörung gleichen Schritt hält.

3. Degeneration und unvollkommene Entwicklung der roten Blutkörperchen, nachgewiesen durch das Vorkommen basophiler Granulation, Poikilozytose usw.

4. Das Vorkommen gekörnter roter Blutkörperchen bei schweren Vergiftungsfällen.

5. Eine von schneller Vermehrung gefolgte Abnahme der Leukozyten. Die Vermehrung erfolgt hauptsächlich durch Vermehrung der Lymphozyten.

Schließlich empfiehlt der englische Berichterstatter als beste Behandlungsmethode bei allen schweren Vergiftungsfällen die Sauerstoffeinatmung.

Eine eingehende Studie über die Industrie der Handschuharbeiter in Mailand, die Art ihrer Beschäftigung, ihre Morbidität und Mortalität bringt Dr. L. Carozzi in der Nr. 16 (Febr. 1908) der Veröffentlichungen des Arbeitsamtes der humanitären Gesellschaft in Mailand (Industria dei guanti in Milano, Publicazioni dell' ufficio de lavoro della società humanitaria).

Bei Gelegenheit des 14. internationalen Kongresses für Hygiene und Demographie (Berlin 1907), dessen inzwischen erschienene Verhandlungen in der Sektion für Arbeiter- und Gewerbehygiene (Sektion IV) ein sehr reichhaltiges, hierher gehöriges Material enthalten, konstituierte sich am 25. September 1907 die permanente internationale Kommission für das Studium der Gewerbekrankheiten. Die Kommission bezweckt vor allem die Förderung des Studiums der Gewerbekrankheiten, die Herausgabe eines bibliographischen Bulletins in französischer Sprache, die Einrichtung einer Bibliothek mit dem Sitz in Mailand und die Organisation der internationalen und nationalen Kongresse für das Studium der Berufskrankheiten. Von Deutschen gehören dieser internationalen Kommission an Hahn-München, Mugdan-Berlin und der Berichterstatter; ständiger Sekretär ist Dr. L. Carozzi in Mailand, in dessen Namen um Einsendung einschlägiger Arbeiten und Literatur für die Bibliothek gebeten wird (Adresse: Dr. Carozzi, Mailand, Corso S. Celso).

Allgemeines.

Welche Nachteile haben sich bei der Durchführung der Unfallversicherungsgesetze vom ärztlichen Gesichtspunkte aus ergeben? —

Von A. Hoffa (†) Berlin.

(Zeitschrift f. d. ges. Versicherungswissenschaft 1908, Bd. VIII. 1. Heft.)

Die Nachteile, die sich bei der Durchführung der Unfallversicherungsgesetze ergeben haben, in der großen Unsicherheit der Rechtsprechung wie in den Leistungen, dem Heilverfahren wie der Rentenfestsetzung, sind begründet in den Mängeln des Gesetzes, der Schwierigkeit der Begriffsbestimmung des Unfalles, der Abgrenzung gegen die Gewerbekrankheiten, der Schwierigkeit bei der Beurteilung bei der Arbeit entstehender Krankheiten usw., vor allem in der Dreiteilung in Kranken-, Unfall- und Invalidenversicherung. Die Neigung der Verletzten zu Simulation und Übertreibung sind eine Folge dieser Momente. Mit Recht spricht sich auch Hoffa gegen die 13 wöchentliche Karenzzeit aus, in der er die Hauptursache der mangelhaften Heilerfolge sieht. Die Rücksicht auf die spätere Funktion, nicht die anatomische Heilung, soll der leitende Grundsatz für das Heilverfahren sein; dieser Punkt wie die psychische Behandlung zur Vorbeugung gegen die Entstehung traumatischer Neurosen wird am besten berücksichtigt durch die Überweisung der Unfallkranken an Spezial-Unfallärzte resp. Unfallheilinstitute. — Wie wohl alle Praktiker auf dem Gebiet der Unfallmedizin fordert Hoffa nachdrücklichst die unbedingt nötige spezielle Unterweisung aller Ärzte in der Unfallmedizin, bevor sie in die Praxis gehen, nicht nur in einer theoretischen Vorlesung, sondern in einem mindestens drei Monate dauernden Kursus in einer speziellen Unfallabteilung, er hält die Schaffung eigener Lehrstühle (mit eigener Krankenabteilung) an allen Universitäten für ein absolutes Bedürfnis. — (Wie weit wir von der Erfüllung dieser Forderung entfernt sind, haben ja leider die diesbezüglichen Verhandlungen des vorigen Jahres ergeben. K.)

Mit Recht verwirft Hoffa den merkwürdigen Vorschlag H. Schmidts (aus dem Institut für soziale Medizin in Bonn), die Berufsgenossenschaften sollten in den Fällen, wo ein schlechter Heilerfolg auf die unzweckmäßige Behandlung des Arztes zurückzuführen ist, diesen auf Schadenersatz verklagen, „um im vorbeugenden Sinne den Arzt an seine Pflicht zu erinnern."

Schließlich macht Hoffa den aus so vielen Gründen sehr zu beachtenden Vorschlag der Schaffung eigener Arbeitsnachweise für Unfallverletzte.

Auch diese einen Tag nach seinem Tode erschienene Arbeit Hoffas zeigt, welchen schweren Verlust die gesamte deutsche Medizin durch den frühen Tod dieses rastlos arbeitenden Praktikers erlitten hat, der, welches Gebiet er auch anfaßte, mit klarem Blick die Erfordernisse des Lebens erkannte und danach der Praxis die richtigen Wege wies.

Dr. med. et iur. Kirchberg, Berlin.

Der Einfluß der sozialen Versicherungsgesetzgebung auf die Entwicklung des Krankenhauswesens.

Von Dr. med. A. Grotjahn, Berlin.

(Zeitschr. für soziale Medizin, 2. Band, 4. Heft, S. 332.)

Der Verfasser stellt in den Leitsätzen seines Aufsatzes fest, daß die soziale Versicherungsgesetzgebung auf die Entwicklung des Krankenhauswesens einen sehr großen Einfluß ausgeübt und die Krankenhauspflege in Deutschland erst volkstümlich gemacht hat. Die Krankenversicherung hat insbesondere zur Vermehrung und Verbesserung der allgemeinen Krankenhäuser beigetragen und diesen den Charakter der Armenanstalten abstreifen helfen. Die Unfallversicherung hat die Vermehrung und Verbesserung der allgemeinen Krankenhäuser angeregt und diese genötigt, neben der chirurgischen auch die funktionelle Heilung der Unfallverletzten mit Nachdruck zu betreiben. Die Invalidenversicherung hat eine ganz neue Art der Krankenhausfürsorge, die vorbeugende Anstaltsbehandlung, inauguriert. Um die fördernde und anregende Wirkung der Versicherungsgesetzgebung auf die Ausbreitung und Differenzierung des Krankenhauswesens auch in Zukunft tätig zu erhalten, muß bei einer kommenden Zentralisierung des Versicherungswesens vermieden werden, daß die Versicherungs-

körperschaften eigene Anstalten bauen, da eine Spezialisierung des Anstaltswesens zweckmäßig nach der Art des zu behandelnden Kranken, aber nicht nach Art der zu errichtenden Instanzen anzustreben ist. Mit den letzten Thesen können wir uns absolut nicht einverstanden erklären. Grotjahn betont in seiner Abhandlung wiederholt den Wert der Krankenhauspflege für die Versicherten, er wünscht sogar, daß den letzteren gesetzlich das Recht auf Krankenhauspflege gegeben werde. Von der künftigen Reform der Krankenversicherung wünscht er die Unterstützung der Tendenz auf eine gesteigerte Inanspruchnahme der Anstalten, während sie die jetzt zur Verschwendung von Mitteln führende, uferlose Gewährung von ärztlicher Behandlung und Arzneien bei allen möglichen vorübergehenden Unpäßlichkeiten einzudämmen suchen sollte. Auch wir verkennen die Bedeutung einer geordneten Krankenhauspflege nicht; die Begründung, die Grotjahn hierfür gibt und die wesentlich in einer Herabsetzung der außerspitalmäßigen ärztlichen Behandlung besteht, können wir aber durchaus nicht für eine glückliche halten. Die Indikationen für die Spitalpflege sind doch ziemlich fest gegeben, auf der einen Seite unhygienische häusliche Verhältnisse, namentlich schlechte Wohnungszustände, auf der anderen Seite Anforderungen an die ärztliche Behandlung, denen nur im Krankenhause genügt werden kann. Sollen aber nun, nach Grotjahns Vorschlag, möglichst alle Kassenkranken in das Krankenhaus gewiesen und die hausärztliche Tätigkeit der Kassenärzte vollständig ausgeschaltet werden? „Was meint übrigens der Verfasser mit der uferlosen Gewährung von ärztlicher Behandlung?“ Soll dieselbe nur bei schweren Erkrankungen gewährt werden? Wo ist aber die Grenze? Und wer entscheidet, ob eine Krankheit leicht oder schwer? Wir wenigstens haben den eminent sanitären Wert der Krankenversicherung gerade darin gesehen, daß die Mitglieder möglichst früh und auch bei Kleinigkeiten ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen können, weil auf diese Weise der Weiterentwicklung einer leichten Krankheit zu einer schweren am ersten vorgebeugt wird.

Die Anschauung Grotjahns, daß die Versicherungsträger keine eigenen Krankenhäuser bauen sollen, müssen wir als eine irrige bezeichnen. Vor allem, bei der eminenten Ausdehnung, die der Verfasser für die Krankenhauspflege verlangt, wo in dieser Welt sollen denn die Krankenhäuser aber herkommen, wenn nicht die Krankenkassen selbst sie errichten? Die Kommunen werden sich sehr hüten, bei den hohen Kosten der Krankenhäuser immer neue Spitäler zu erstellen, um auch dem letzten Kassenmitgliede die Möglichkeit zu geben, wegen eines entzündeten Hühnerauges oder wegen eines Splitters unter dem Finger das Krankenhaus aufzusuchen. Übrigens reichen die kommunalen Krankenhäuser ja längst nicht mehr aus, um alle Kassenkranken unterzubringen, es müssen alle Stiftungskrankenhäuser, Schwesternhäuser und private Spitäler herangezogen werden. Daß hier aber überall die Kassenkranken in idealer Weise untergebracht sind, in hygienischer und humanitärer Hinsicht, möchten wir erheblich bezweifeln. Die Zersplitterung auf dem Gebiete des Krankenhauswesens, die Grotjahn vermieden haben will, besteht demnach heute schon überall, und dieselbe ist gar kein Unglück, warum sollen also die Krankenkassen, Berufsgenossenschaften und Versicherungsanstalten als berufene Organe der sozialen Hygiene und als meist recht kapitalkräftige Organisationen nicht auch zum eignen Bedarf Krankenhäuser erstellen sollen? Zweifellos würden dort die Kassenkranken oft besser versorgt werden, als in manchen Privatanstalten und Schwesternhäusern. In das Verdikt Grotjahns, das er über die berufsgenossenschaftlichen Krankenhäuser fällt, kann man eher beistimmen, sie sind schädlich nur allerdings und so lange, als die Ärzte dieser Krankenhäuser für die Rentenfestsetzung entscheidende Gutachten abgeben dürfen.

W. Hanauer, Frankfurt a. M.

Über Mechanodiagnostik.

Vortrag in der Gesellschaft für physikalische Therapie zu Wien am 11. Dezember 1907, von Privatdozent Bum in Wien.

(Med. Klinik 1908, Nr. 3.)

Verfasser wünscht darzulegen, in welcher Weise aktive, passive und Widerstandsbewegungen zur Feststellung einer Diagnose, vor allem zur Beantwortung der Frage verwertet werden können, ob die funktionellen Störungen, zumal der Bewegungsorgane, über welche ein Kranker oder Verletzter klagt, begründet sind oder auf Simulation oder Aggravation bezogen werden müssen. Fast der ganze Vortrag besteht aus aneinandergereihten Beispielen, wie der anatomischen Begründung der getroffenen Maßnahmen und ihrer Ergebnisse. Ein genaues Referat würde daher gleichbedeutend sein mit dem Abdruck der Arbeit. Die überwiegende Mehrzahl der zur Entlarvung von Simulation und Übertreibung angeführten Methoden zieht ihre Schlüsse daraus, daß der Untersuchte gewisse Muskelaktionen oder Gelenkstellungen unterläßt, welche er ausführen müßte, wenn seine Klagen begründet wären. Damit wird kein Simulant in einer für den Laien, z. B. den Richter, glaubhaften Weise entlarvt. Vielmehr wird der positive Beweis verlangt, daß der Untersuchte etwas leistet, was bei dem angeblichen Leiden in Wirklichkeit nicht zu leisten wäre. Diese positiven Beweismethoden sind bis jetzt noch wenig entwickelt; ihr Ausbau würde eine dankbare Aufgabe der modernen Mechanodiagnostik sein.

Ktg.

Übersicht der simulierten Krankheiten bei Gefangenen.

Von Dr. A. Poletaiew.

(Medizinskoje Obosrenie 1908, Nr. 3.)

Verfasser berichtet über seine 20jährigen Erfahrungen, die er in bezug auf die simulierten Erkrankungen an männlichen und weiblichen Gefangenen des Moskauer Gefängnishospitals gemacht hat. Die gefangenen Männer und Frauen simulieren Krankheiten sämtlicher Organe und Systeme bis auf akute Infektionskrankheiten, welche Verfasser zu beobachten keine Gelegenheit hatte. Bei Kindern hat Verfasser simulierte Krankheiten nicht beobachtet. Männer scheinen häufiger zu simulieren als Frauen. Männer und Frauen, welche sich in Untersuchungshaft befinden, simulieren häufiger als alle anderen Kategorien von Gefangenen, um den Verhandlungstermin möglichst hinauszuschieben und inzwischen sich die Angelegenheit genauer zu überlegen. Außerdem simulieren viele, damit sie in das Gefängniskrankenhaus aufgenommen werden, wo die Verpflegung selbstverständlich eine weit bessere ist. Verfasser teilt die von ihm beobachteten simulierten Krankheiten nach den Organen und Systemen ein.

Verdauungsorgane. Hier simulieren die Krankheit am häufigsten Übelkeit sowie Erbrechen (letzteres hat Verfasser häufig bei Patienten beobachtet, welche zu diesem Zweck Schnupftabak geschluckt haben), Bauchschmerzen, Obstipation, Diarrhöe, namentlich nächtliche Diarrhöen, welche schwerer zu verfolgen sind als diurne.

Harnorgane. Männer sowohl wie Frauen simulieren Schmerzen in der Blasengegend und im Damm, Harninkontinenz oder im Gegenteil Harnverhaltung. Schmerzen bei der Harnentleerung, abnorm zusammengesetzten Harn, blutigen Harn usw. Männer erzeugen Urethritis durch verschiedene Reizmittel, rufen subkutanes Emphysem des Hodensackes hervor und erzeugen gleichsam eine ödematöse Geschwulst des letzteren. Viel Zeit und Mühe kostete es, um das betreffende Individuum so weit kennen zu lernen, um seine Beschwerden richtig abzuwägen. Verheiratete und unverheiratete Frauen, häufiger Mädchen, welche ihr Kind gleich nach der Geburt getötet haben, verheimlichen ihr Puerperium. Die sorgfältige Untersuchung der Geschlechtsorgane der Frau

wird natürlich in den ersten Wochen nach der Geburt eine mehr oder minder sichere Orientierung über die Sachlage gewähren können. Wenn aber einige Monate oder sogar ein Jahr nach der Geburt vergangen sind, so ist es nicht mehr leicht, das Puerperium festzustellen, bisweilen ist es überhaupt unmöglich festzustellen, ob die betreffende Frau geboren hat, namentlich wenn sie eine Mehrgebärende ist. Nicht selten simulieren Frauen Schwangerschaft, um von schweren Arbeiten oder von jeder Arbeit überhaupt befreit zu werden. Manche simulieren Schwangerschaft, um sich gewisse Milderungsumstände zuzusichern, andere aber, um von ihren Liebhabern etwas zu erpressen. Natürlich ist es nicht schwer, Schwangerschaft älteren Stadiums festzustellen. In den ersten zwei Monaten ist es aber schwer oder sogar ganz unmöglich. Verfasser hat ein Mädchen mit ziemlich weit vorgeschrittener Hysterie beobachtet, welche sich in der Untersuchungshaft für eine Virgo intakta ausgab, während sie in der Tat dreimal schwanger war und dreimal die Schwangerschaft in der ersten Hälfte künstlich unterbrochen hat, was mit großer Mühe nach längeren Beobachtungen im Krankenhaus und nach vielen konsultativen Untersuchungen mit Sicherheit festgestellt werden konnte.

Atmungsorgane. Von seiten der Atmungsorgane wurden am wenigsten simulierte Krankheiten beobachtet, wahrscheinlich, weil die Methoden, welche uns in den Stand setzen, Erkrankungen im Bereiche der Brustorgane festzustellen, einerseits präziser, andererseits den Kranken selbst bekannter sind: Perkussion, Auskultation, Palpation und Besichtigung des Thorax. Nichtsdestoweniger simulieren die Gefangenen nicht selten Brustschmerzen, Husten, Atemnot, selbst Sputum, wobei sie natürlich dasjenige eines anderen vorzeigen. Ist Sputum vorhanden, so wird Blut aus dem speziell zu diesem Zweck verletzten Zahnfleisch oder aus der Nase beigemengt. Bisweilen mengen sie zu ihrem Sputum dasjenige von notorisch tuberkulösen Individuen hinzu, um den Verdacht auf Tuberkulose zu erwecken und sich bestimmte Privilegien zu sichern oder sogar ihre Freiheit zu erlangen. Zu dieser Simulation greifen meistenteils intelligente Männer, wobei sie sogar mit der Zeit lernen, eine künstliche Temperatursteigerung zu erzeugen.

Blutzirkulationsorgane. Hier simulieren die Gefangenen häufig Herzklopfen, Schmerzen in der Herzgegend, Herzschwäche usw.

Eine der unter den Gefangenen am meisten verbreiteten Simulationen sind Klagen über Gelenk- und Muskelschmerzen.

Syphilitiker reißen bereits verheilte Geschwüre am Gliede auf, bringen sich nicht selten Verletzungen an der Glans penis bei, erzeugen Geschwüre an der Mund- und Lippenschleimhaut, am Präputium und an der Glans penis, indem sie dieselben mit pulverisierten spanischen Fliegen bestreuen oder mit einem angesteckten Streichholz verbrennen. Männer erzeugen bei sich ein subkutanes Emphysem des Hodensackes, bisweilen sogar Emphysem des Thorax, reizen etwaige chronische Unterschenkelgeschwüre mit verschiedenen Mitteln, um die Heilung hinauszuschieben und länger im Krankenhaus zu bleiben. Häufig erzeugen sie Unterschenkelgeschwüre dadurch, daß sie glühende Kupfermünzen auf die Haut des Unterschenkels legen.

Im Gebiet der Sinnesorgane gibt es gleichfalls simulierte Beschwerden, wie Taubheit, Blindheit, Nachlassen des Sehvermögens. Bisweilen reizen sie die Augenschleimhaut mit Kochsalz, Tabak oder sonstigen Reizmitteln.

Von seiten der Nerven und Psyche werden gleichfalls zahlreiche Simulationen beobachtet. Es werden verschiedene Neurasthenien, Hysterien, Hysteroepilepsie, Epilepsie, Migräne, verschiedene Psychosen, namentlich mit akustischen und optischen Halluzinationen, Paranoien mit Verfolgungswahn simuliert. Psychische Krankheiten werden am häufigsten von intelligenten Patienten simuliert, bisweilen so vollendet, daß selbst Spezialärzte lange die Simulation nicht zu erkennen vermögen. Es ist sogar häufig der Fall gewesen, daß psychiatrische Kommissionen sich haben irreführen lassen. Andererseits sind auch Fälle vorgekommen, in denen die Ärzte an Simulation dachten, während in der Tat Krankheit vorlag.

M. Lubowski-Wilmersdorf-Berlin.

Innere Medizin.

Die Beziehungen der Immunitätsforschung zur Lehre von den Geschwülsten.

Von G. Schön, Frankfurt a. M.

(Jahresbericht über die Ergebnisse der Immunitätsforschung von Weichardt, Erlangen 1908).

Das heiß umstrittene Problem der parasitären Entstehung der Geschwülste ist noch ungelöst, trotzdem von den verschiedensten Seiten die Erreger „entdeckt" wurden. Theorien über die Ätiologie der Tumoren sind in großer Zahl aufgestellt worden. Schön hat sie nur insoweit berücksichtigt, als sie auf den Grundlagen der Immunitätsforschung fußen.

Starling gelang es, bei Kaninchen durch Injektion einer aus Kaninchenembryonen gewonnenen Substanz, die er „Hornom" nennt, eine Hyperplasie der Milchdrüsen und Milchsekretion hervorzurufen. Spude denkt an die Abhängigkeit der karzinomatösen Veränderungen von einem fermentartigen intravaskulären Stoff spezifischer Natur, der vielleicht im Blute von Geschwulstkranken in vermehrtem Maße auftrete oder nicht neutralisiert werde. Fischer beobachtete noch Injektion von Sudan- und Scharlachöl am Kaninchenohr atypische Epithelwucherungen, die aber bald wieder völlig verschwanden, er nimmt im Körper gewisse Stoffe, Atraxine, an, welche eine spezifisch chemotaktische, wachstumsauslösende Wirkung auf das Epithel haben und so eine maligne Geschwulst hervorrufen können, —. ohne jedoch das natürliche Vorkommen dieser Atraxine bewiesen zu haben.

Handelt es sich in diesen Theorien um die Annahme eines Stimulus, so sind wieder andere, die das Gegenteil, also das Schwinden von Substanzen mit wachstumshemmender Funktion, voraussetzen. Ungemein reizvoll und originell ist die Annahme von Beard, daß die Geschwulst einen rudimentären Zwillingsembryo darstelle er schlug zur Behandlung die Injektion von Trypsin oder Amylopsin vor. v. Leyden und Bergell isolierten aus der Leber ein neues Ferment, das in Tumoren Nekrose erzeugte, gesundes Gewebe aber intakt ließ. Sie nehmen deshalb als Ursache der Geschwulstbildung das Fehlen einer spezifischen ferment-hydrolytischen Kraft an. Albrecht vindiziert den Geschwulstzellen eine Aciditätssteigerung zu den Nährstoffen so zwar, daß die letzteren nicht in die für die Organarbeit geeignete Form umgesetzt, sondern ausschließlich für die Zellteilung benutzt werden. Nach Ehrlich ist die Acidität der Tumorzellen nicht gesteigert, sondern normal, während die Zellen des Gesamtorganismus in ihrer Acidität zu den Nährstoffen herabgesetzt sind. Kelling fand in Tumoren mittels der Präzipitinmethode Hühner- und Schweineeiweiß und schloß hieraus auf die Fremdartigkeit und nähere Herkunft der Tumorzellen. Demgegenüber haben Fuld und v. Dengern das Vorkommen von fremden Tierzellen in homologen Stoffen auch im normalen Blutserum nachgewiesen.

Die Frage der Spontanheilung von Geschwülsten ist für die Beurteilung des Wertes therapeutischer Maßnahmen ungemein wichtig. Benigne Tumoren, wie Struma, Myxom, Lipom, Osteom, sahen Nasse, Stark und Nitze spontan verschwinden. Kundrat, Eisenmenger, Czerny, Reichel sahen bei Sarkomen ein spontanes Verschwinden für längere Zeit oder dauernd. Allerdings ist hier immer an Irrtümer in der histologischen

Diagnose zu denken. Ganz besondere Verhältnisse liegen bei den Karzinomen vor. Es ist schon lange bekannt, daß diese, je nach ihrer Lokalisation, in ihrer Bösartigkeit außerordentlich variieren, selbst scheinbar identische Krebse verhalten sich in dieser Hinsicht sehr verschieden. Einwandfrei sind die Beobachtungen von Pearce Gould und Czerny über geheilte Karzinome. Rotter sah ein von Orth histologisch festgestelltes Adenoma recti, Petersen ein Carcinoma ventriculi für die Dauer von 3 Jahren schwinden. Weindler sah 3 Personen mit inoperablen Uterus-Karzinomen nach nicht radikalen Eingriffen 6—7 Jahre gesund bleiben. Marchand, Hörmann, Fleischmann, v. Franqué, Dunger, Nobel, Langhans beobachteten teils spontan teils nach Kurettement das Verschwinden von Chorionkarzinomen. Zweifellos fest stehen die Spontanheilungen spontan entstandener Mäusetumoren. Diese Beobachtungen sind deshalb so eminent wichtig, weil die Mäusetumoren sich von den malignen Tumoren des Menschen prinzipiell gar nicht unterscheiden. Weniger wertvoll sind die Beobachtungen von Spontanheilungen transplantierter Tumoren, wie z. B. die Loebs bei transplantierten Rattensarkomen, Stickers bei Hundesarkomen, Michaelis' bei Mäusekarzinomen, Ehrlichs und Apolants sowie Naalands bei solchen Sarkomen, welche durch Umwandlung aus Mäusekarzinomen hervorgegangen waren. Heilungsvorgänge durch Verkalkung in Epi- und Endotheliome der Haut, — Tumoren, die sich z. B. aus Atheromen entwickeln und nicht metastasieren — sind von den verschiedensten Seiten beobachtet worden. Von Becher wurde zuerst Atrophie und Organisation echter Krebsalveolen in Epithelialkarzinomen als Spontanheilung angesprochen. Denecke fand im Anschluß an Verhornung und Verkalkung der Epithelzellen Organisation und Riesenzellenbildung. Petersen weist den Riesenzellen eine große Rolle bei der Resorption von Metastasen zu. Andere bestreiten diese Angabe, weil in den Schleimhautkrebsen Riesenzellen fehlen. In Lungenmetastasen bei Magenkarzinom und beim Chorionkarzinom sahen M. B. Schmidt und Dungern regressive Metamorphosen. Großes Interesse verdienen die Angaben Ehrlichs. Dieser hatte gefunden, daß ein hämorrhagisch wachsendes Chondrom auf halbimmunen Mäusen seinen hämorrhagischen Charakter verliert. Nach Apolant nehmen Mäusekarzinome auf halbimmunen Tieren einen adenomatösen Charakter an. Ribbert und Fischer-Defoy fanden, daß die Milz auffallend häufig von Metastasenbildung verschont bleibt. Belliger glaubt an ein Zugrundegehen der Karzinomzellen in der Milz. Umgekehrt zeigt gerade das Knochenmark eine große Neigung für Metastasen, besonders bei Prostatakrebsen (Recklinghausen, Fischer-Defoy). Skeletttumoren finden sich vorzüglich als Metastasen bei Geschwülsten der Schilddrüse selbst solchen gutartigen Charakters. Petersen hält das Karzinom als etwas für den Organismus Fremdes und glaubt, „daß der Körper hierauf mit der Bildung von Zytolisinen reagiere."

Als die ersten Immunisierungsversuche sind die, infolge von Buschs Beobachtungen über die günstige Wirkung eines Erysipels, von Fehleisen, Bruns und Coley vorgenommenen Impfungen mit Erysipelreinkulturen bei malignen Tumoren anzusehen. Es ist nun von verschiedenen Seiten darauf hingewiesen worden, daß Infektionskrankheiten überhaupt günstig auf das Wachstum von Tumoren einwirken können. Coley rühmt namentlich die Wirkung des Erysipelgiftes auf Sarkome. Klinische Erfolge mit der aktiven und passiven Immunisierung mit den von ihnen aus Krebsen gezüchteten „Erregern" wollen Bra und Wlaëff sowie O. Schmidt (Köln) erzielt haben. Letzterer rangiert seinen Erreger in die Protozoen ein und hält den Schimmelpilz für den Zwischenwirt, so daß es also möglich ist, den „Erreger" in Massenkulturen zu züchten. Doyen züchtet aus sterilen Krebsstückchen in Zuckerbouillon usw. Kokken, welche dem Streptococcus albus sehr nahe stehen. Mit diesen selbst oder mit einem mit ihnen hergestellten Serum will er partielle und vollständige Krebsheilungen gesehen haben, was jedoch von einer von der Société de chirurgie ernannten Nachprüfungskommission nicht bestätigt werden konnte. (Von den in den Kulturen des Micrococcus neoformans Doyen enthaltenen Toxinen hat Referent trotz langwieriger Untersuchungen nichts gemerkt. Er glaubt vielmehr, die Giftigkeit solcher Kulturen für Mäuse auf die Wirkung von Gärungsmilchsäure zurückführen zu dürfen, die, wie eine Anzahl von Kontrollversuchen zeigten, für Mäuse eine ganz immense ist. In der Tat läßt sich auch in alten Zuckerbouillonkulturen dieses Kokkus eine erhebliche Menge von Milchsäure nachweisen.)

Gewebssaft von Tumoren benutzten Richet und Héricourt zur passiven Immunisierung, Engel das Blutserum von Krebskranken, Löffler das Material von Krebsknoten, das hohen Hitzegraden ausgesetzt worden war — alle ohne Erfolg. Nur v. Leyden glaubt an eine Hemmung der Metastasenbildung durch den Einfluß der Serumbehandlung. v. Dungern konnte in einem Blutserum von Tieren, die mit Trachealepithelien vorbehandelt worden waren, Stoffe feststellen, die Epithelien (und rote Blutkörperchen) auflösen („Cytolysine"), dasselbe gelang ihm auch durch Injektion von Kuhmilch, nicht aber mit Frauenmilch.

Die experimentelle Immunitätsforschung basiert auf der Transplantabilität der Tumoren auf Tiere. Trotz eifriger Bemühungen, die bis auf Langenbeck zurückreichen, ist die Übertragung vom Menschen auf das Tier noch nicht gelungen. Wohl aber glückten einigen, besonders Sticker, die Übertragung von Genitaltumoren (Lymphosarkomen) zwischen Hunden. Moreau konnte zuerst Mäusetumoren durch zahlreiche Mäusegenerationen hindurch transplantieren. Jensen (Kopenhagen) sah bei seinen zahlreichen Übertragungen alveolärer Karzinome von Uterus zu Uterus in 50% positive Resultate. Diese Tumoren, von Ehrlich besonders studiert, kommen spontan fast nur bei weiblichen Mäusen vor, liegen subkutan, wachsen sehr schnell und bis zu einer bedeutenden Größe heran und scheinen in besonderen Zuchten besonders häufig zu sein. Ehrlich gelang es, einige Male diese Tumoren auf Ratten zu übertragen. Hier wächst die Geschwulst 6—8 Tage lang lebhaft heran, wird dann aber nesorbiert; auf andere Ratten läßt sie sich nicht übertragen, wohl aber wieder zurück auf Mäuse. Bei solchen fortgesetzten Zickzackimpfungen läßt sich keine Abnahme der Wachstumsenergie konstatieren. Hierbei werden die Ratten gegen spätere Impfungen immun. Eine ganze Anzahl von Mäusen zeigt ein spontanes Verschwinden der Tumoren (20%), diese Tiere haben ebenfalls gegen eine nachfolgende Impfung Immunität erlangt. Von Ehrlich ist in großem Maßstabe der Beweis erbracht worden, daß eine künstliche aktive Immunisierung bei Mäusen erreicht werden kann; diese beginnt etwa 14 Tage nach der Impfung und hält Monate an. Aber eine Immunität läßt sich nur mit arteigenem lebendem Geschwulstmaterial erzielen; sie ist eine Ganzimmunität, d. h. auch gegen alle anderen Arten von malignen Tumoren gerichtet. Immunität erzielte Bashford mit normalem Mäuseblut und Weichardt mit Mäuseembryonen, Michaelis mit Lebergewebe und Bend mit Milz.

Bermbach.

Untersuchungsergebnisse an Wettgehern und Wettradfahrern.

Von Dr. W. Pfeiffer-Kiel.

(Berliner klinische Wochenschrift 1908, Nr. 3, S. 93.)

Verfasser machte seine Untersuchungen gelegentlich der Einweihung des großen Sport- und Spielplatzes der Stadt Kiel

im September 1907, bei der ein 100 km-Wettmarsch durch Holstein und eine 187 km-Dauerfahrt rund um Holstein stattfand. Beim Wettgehen starteten 51, von denen 35 das Ziel erreichten, der Sieger in $11^1/_2$ Stunden. Das Alter schwankte zwischen 17 und 64 Jahren. 9 der Geher waren Vegetarianer; abstinent waren 10, 8 davon gleichzeitig Vegetarianer. Die Hälfte der Leute war trainiert, ein Drittel gab täglichen Alkoholgenuß zu. Beim Wettradfahren starteten 20, 11 erreichten das Ziel in durchschnittlich $7^1/_2$ Stunden. Fast alle waren gut trainiert und hatten Strecken wie die Rennstrecke häufiger zurückgelegt. Daher war auch das Untersuchungsresultat bei ihnen günstiger. Eiweiß wurde bei ihnen in keinem Falle gefunden, während von den Gehern 24 Eiweiß im Urin hatten, wenn auch in nicht beträchtlicher Menge. Blut ließ sich in 6 Fällen mit der Hellerschen Probe nachweisen. Bei den Gehern betrug die Temperatur bei 15 38—39 Grad, während bei den Fahrern nur in 2 Fällen 38 Grad konstatiert wurden. Die Untersuchung von Herz und Puls ergab, abgesehen von geringer Pulsbeschleunigung, nichts Abnormes. Der Blutdruck war bei beiden niedriger als normal. Bei den Wettgehern war ein wesentlicher Unterschied, ob es sich um einen Vegetarianer oder Nichtvegetarianer, um einen Abstinenten oder an Alkohol gewöhnten handelte, nicht zu erkennen. J. Meyer-Lübeck.

Ärztliche Gutachten aus dem Gebiete der staatlichen Arbeiterversicherung.

(Med. Klin. 1908, Nr. 5, 6, 7.)

1. Zander, Unfall und Diabetes. Ein 57jähriger Rohrleger stürzt am 9. Dezember 1905 von einer Leiter in einen Kellerschacht. Anfang Mai 1906 wurde bei ihm ein Diabetes mäßigen Grades festgestellt. Der erste Gutachter verneinte den ursächlichen Zusammenhang wegen der langen Zeit zwischen dem Unfall und dem Auftreten des Diabetes. Das Reichsversicherungsamt bewilligte aber eine Rente auf Grund zweier anderer Gutachter. Die Tatsache, daß der Verletzte 7 Kilo an Gewicht verloren hatte, spreche dafür, daß der an sich nicht sehr schwere Diabetes schon einige Monate bestanden haben müsse. Dadurch rücke sein Beginn in so große zeitliche Nähe des Unfalls, der an sich wohl geeignet sei, Diabetes hervorzurufen, daß ein ursächlicher Zusammenhang durchaus wahrscheinlich sei.

2. Köhler, Chronische Blinddarmentzündung — Unfallsfolge? Eine 34jährige Frau tritt versehentlich mit dem rechten Fuß in ein 50 cm tiefes Loch und fällt hinein. Vier Tage später sucht sie, nachdem sie bis dahin weiter gearbeitet hat, einen Arzt auf, weil sie Schmerzen in der rechten unteren Bauchgegend habe. Es entwickelt sich ein Krankheitsbild, das wohl als chronische Appendizitis zu denken ist. Köhler hält für unmöglich, daß ein Unfall, wie der geschilderte, eine Appendizitis hervorrufen könne. In diesem Falle schließt er den Zusammenhang um so sicherer aus, als Patientin noch mehrere Tage gearbeitet hat.

3. Köhler, Blinddarmentzündung — Tod — Unfallfolge? Ein 53jähriger Arbeiter erkrankt am 16. Mai 1903 an schwerer Blinddarmentzündung, der er im Juni erliegt. Eine Zeugin sagt aus: „Als der Verletzte am fraglichen Tage (16. Mai 1903) mit dem Aufpacken der leeren Körbe aufeinander beschäftigt war, hörte ich, im selben Raume arbeitend, den p. K. plötzlich laut aufschreien; ich sah dann, daß er sich vor Schmerzen auf den Korb geworfen hatte.“ Eine derartige Arbeit, das Heben und Ziehen von Körben, die ein Gewicht von zirka 40 kg darstellen, kann sicher keine Appendizitis erzeugen, aber sehr wohl eine schon bestehende oder sich entwickelnde wesentlich verschlimmern.

4. Köhler, Blinddarmentzündung — Abszeßbildung — Unfallsfolge? Ein 20jähriger Arbeiter verspürt beim Anheben eines fünf Zentner schweren Trägers einen plötzlichen Schmerz in der rechten unteren Bauchseite. Er arbeitet weiter, muß sich aber abends beim Heimwege auf einen Kollegen stützen, weil er heftige Schmerzen hat. Am anderen Tage stellt der Arzt eine Blinddarmentzündung fest. Nach zehn Tagen Operation. Es findet sich ein Abszeß um den Wurmfortsatz, welcher von einem Kotstein perforiert ist. Es ist durchaus wahrscheinlich, daß die Perforation durch das Anheben des schweren Trägers entstanden ist. Lehfeldt.

Trauma und Ileus.

Von Dr. Vogel-Bonn.

(Med. Klinik 1908, Nr. 6)

Ein 57jähriger Ingenieur erleidet einen leichten Stoß gegen den Unterleib dadurch, daß ihm ein Radfahrer mit geringer Vehemenz gegen die rechte Bauchhälfte fährt. Ganz allmählich entwickeln sich Störungen der Darmbewegungen, die immer lästiger werden und nach einem halben Jahr zu mehrmaligen Operationen zwingen. Dabei finden sich nur starke Adhäsionen in der Coecalgegend. Der Wurmfortsatz ist völlig intakt. Patient stirbt an Herzschwäche. An der Hand mehrerer ähnlicher Fälle weist Vogel nachdrücklich darauf hin, daß auch ganz aseptische, einfache Adhäsionen zu schweren Störungen der Darmtätigkeit und zu Ileus führen können. Er ist überzeugt, daß die Blutung aus einer intraperitonealen Verletzung an sich, ohne Infektion, solche Adhäsionen zu bilden vermag. Ähnliche Verwachsungen hat er auch bei einem Kranken gefunden, der mehrere Jahre vorher an einer ulcerativen Darmerkrankung („Typhus oder Ruhr“) gelitten hatte, und bei dem sich die Beschwerden auch erst ganz allmählich entwickelt hatten.

Lehfeldt.

Über ein bis jetzt noch nicht beschriebenes Phänomen bei chronischer Ösophagus-Stenose.

Von Priv.-Doz. P. M. Rewidetzow.

(Praktitscheski Wratsch 1908, Nr. 4.)

Das Wesen dieses Phänomens besteht darin, daß, wenn man bei bestehender Ösophagus-Stenose den Patienten, der einen mehr oder minder großen Schluck Flüssigkeit genommen hatte, nach dem Auftreten des sekundären Geräusches eine Scheinschluckbewegung machen läßt, das charakteristische Geräusch des Hinunterstoßens des Flüssigkeitsstrahles wieder hört. Mehrere Male wiederholt, kann jede Schluckbewegung von einem wiederholten Auftreten des Geräusches bis drei-, viermal, je nach der Menge der verschluckten Flüssigkeit und je nach dem Grade der Stenose begleitet werden. Dort nämlich, wo Stenose besteht, bildet sich oberhalb derselben natürlich stets eine mehr oder minder bedeutende Erweiterung der Speiseröhre, so daß die verschluckte Flüssigkeit, welche wegen der bestehenden Stenose die Speiseröhre nicht auf einmal zu passieren vermag, teilweise in der Erweiterung der Speiseröhre, deren Boden sich seitwärts von dem verengten Oesophaguslumen befindet, stecken bleibt, und der teilweise in dem Magen übergeht. Unter dem Einfluß der Peristaltik, die durch weitere Scheinschluckbewegungen hervorgerufen wird, wird die Flüssigkeit wieder nach unten gestoßen, wobei sie das Auftreten des charakteristischen Geräusches bedingt. Dieses Geräusch möchte Verfasser in solchen Fällen als Residualgeräusch bezeichnen, da dasselbe durch die in der Speiseröhre zurückgebliebene Flüssigkeit hervorgerufen wird. Je nach den Umständen, d. h. je nach der Zahl der Scheinschluckbewegungen, welche von dem Geräusch begleitet werden, könnte man dasselbe als erstes, zweites, drittes usw. Residualgeräusch

bezeichnen. Je größer die Stenose (vollständige Impermeabilität ausgenommen), desto zahlreicher diese Residualgeräusche. Somit spricht das Residualgeräusch unbedingt von der Zeit seines Auftretens (nach 15 usw. Sekunden vom Beginn des Schluckens) mit absoluter Sicherheit dafür, daß das Lumen der Speiseröhre verengt ist, während man aus der Zahl der auftretenden Residualgeräusche auf den jeweiligen Grad der Stenose schließen kann. Natürlich vermögen die Residualgeräusche ebensowenig wie die Sondierung bzw. bisweilen auch die Ösophagoskopie über die Natur der Stenose Aufschluß zu geben. Jedoch erlangen die Internisten und Neuropathologen, an welche sich Kranke mit Klagen über Dysphagie so häufig zu wenden pflegen, in diesem Phänomen einen gewissen Stützpunkt für die Diagnose der Stenose und teilweise der Dimensionen derselben, so daß sie in der Lage sind, schließen zu können, ob und inwiefern es erforderlich ist, den Patienten an bestimmte Spezialisten zu weisen, mag es zum Zwecke der Oesophagoskopie, der Bougierung, der operativen Intervention (Gastrotomie) sein. Außerdem kann dieses Phänomen den Ärzten gute Dienste leisten, wenn es darauf ankommt festzustellen, ob nicht in dem betreffenden Falle eine Simulation vorliege, da Kranke mit Undurchgängigkeit der Speiseröhre bisweilen, selbst wenn solche karzinomatöser Natur sind, nicht selten gar keine objektiven Erscheinungen darbieten und den Arzt irre leiten können.

M. Lubowski (Wilmersdorf-Berlin).

Hygiene.

Über Torfitpissoirs.

Von Stabsarzt Dr Peters-Magdeburg.

(Hygienische Rundschau, Nr. 20, 1907.)

Die Tatsache, daß der Urin nicht nur kranker, sondern auch anscheinend gesunder Personen Infektionskeime beherbergen kann, hat die Aufmerksamkeit darauf gelenkt, in den öffentlichen Pissoirs nach Möglichkeit für eine Vernichtung solcher zu sorgen. Bisher hat die Anwendung antiseptischer Mittel an diesen Orten im allgemeinen nur die Geruchsbelästigungen durch sich zersetzenden Urin verhindern können; auch das Saprol hat zu einer sicheren Abtötung von Krankheitserregern nicht geführt. Neuerdings ist ein Verfahren angegeben, bei dem Torfitplatten (hergestellt von Louis Schwarz und Co.) und Torfitextrakt zur Anwendung kommen; die chemische Zusammensetzung davon ist unbekannt. Diese Platten sind porös, haben einen ausgesprochenen phenolähnlichen Geruch und werden von Zeit zu Zeit mit dem Extrakt bestrichen, das energisch in dieselben eindringt.

Verfasser stellte Labatoriumsversuche hiermit an, wobei er feststellen konnte, daß Typhus- und Kolibazillen nach 1 Minute langer Einwirkung des Torfitextraktes, Staphylokokken und Prodigiosus nach 2 Minuten, Milzbrandbazillen nach 5 Minuten abgetötet wurden. Eine so lange Einwirkungsdauer ist jedoch in der Praxis ausgeschlossen. Es ist daher anzunehmen — und die weiteren Versuche unter möglichster Nachahmung der Verhältnisse in der Wirklichkeit bestätigten dies —, daß eine sichere Desinfektion des an den Torfitplatten herabfließenden Urins wegen der Kürze der Einwirkung nicht erreicht wird. Immerhin hat das Verfahren mancherlei Vorteile, namentlich deshalb, weil die poröse Beschaffenheit der Platten — im Gegensatz zu der sonst üblichen undurchlässigen aus Schiefer usw. — ein Eindringen des desinfizierenden Torfitextraktes und damit eine längere Berührung des Urins mit diesem Mittel ermöglicht. Es ist jedoch notwendig, daß der Anstrich der Platten mit dem Extrakt genügend häufig erneuert wird.

Dr. Solbrig-Allenstein.

(Aus dem Kgl. hygienischen Institut der Universität Halle.)

Über den Wert der Gallenblutkultur neben der Gruber-Widalschen Reaktion für die Praxis bakteriologischer Untersuchungsämter.

Von Dr. T. A. Venema-Leiden.

(Hygienische Rundschau. Nr. 23, 1907.)

Die Methoden der Züchtung von Krankheitserregern aus dem Blute nach Castellani und Schottmüller bedeuten zwar eine große Bereicherung der diagnostischen Hilfsmittel, ihr Nachteil liegt aber darin, daß sie sich nur dort verwenden lassen, wo ein bakteriologisches Laboratorium am Orte ist. Das Bestreben der Forscher ging dahin, eine Untersuchungsmethode ausfindig zu machen, die es jedem Arzt ermöglicht, ohne besonderen Schwierigkeiten das betreffende Züchtungsmaterial mit der gehörigen Menge Blut zu beschicken und so zur weiteren Verarbeitung einem bakteriologischen Untersuchungsamt zuzusenden; denn ein Mittel, bei Typhus im Beginn der Krankheit, wenn die Serumreaktion noch häufig versagt, den Nachweis der Krankheitserreger im Blute zu führen, müßte von hervorragendem Wert sowohl für Arzt und Kranken, als auch für die Bekämpfung des Typhus sein.

Conradi hat zuerst ein solches Mittel angegeben. Das Prinzip der Methode besteht darin, daß man einen Teil Blut des Kranken in 2 Teilen sterilisierter Rindergalle — wodurch eine Blutgerinnung verhindert wird — auffängt, das Gemisch etwa 16 Stunden einer Temperatur von 37° aussetzt und dann auf Lackmusmilchzuckeragarplatten überimpft. Unter Anwendung dieser Methode konnte Conradi über 50 Proz. positive Resultate bei Typhuspatienten feststellen, besonders wichtig war, daß bei Typhusfällen der ersten Woche, bei denen die Serumreaktion vielfach noch negativ ausfiel, ein positives Resultat mittelst der Blutzüchtung erzielt wurde.

In ähnlicher Weise und mit z. T. noch viel günstigeren Ergebnissen gingen andere Autoren vor; so berichtete Kayser aus der medizinischen Klinik in Straßburg von 96 Proz. positiven Blutzüchtungen in der ersten Krankheitswoche. Es kommt nun aber hauptsächlich darauf an, ob ein solches Verfahren in der Praxis, also unter schwierigeren Verhältnissen als in der Klinik, sich bewährt. Zu dem Zweck stellte Verfasser sorgfältige Untersuchungen an, über die er in ausführlicher Weise berichtet. Er wendete sich an praktische Ärzte und Krankenhausärzte, denen gebrauchsfertig Gallenröhrchen mit Gummipfropfen in Blechbüchse und Holzkapsel zugeschickt wurden und die angewiesen wurden, das Röhrchen unter vollkommen aseptischen Kautelen mit 50 Tropfen Blut zu beschicken und umgehend an das hygienische Institut zu Halle zurückzusenden. Im ganzen bekam Verfasser von 115 Patienten je eine Blutprobe mit Galle gemischt; diese Fälle betrafen 88 Krankenhaus- und nur 27 Proben aus der ärztlichen Privatpraxis; in allen Fällen bestand Typhusverdacht. Unter sorgfältiger Auslese sieht Verfasser 87 Fälle davon als Typhus an. Unter diesen war die Widalsche Probe 54 mal positiv, die Blutzüchtung nur 24 mal. Die ungünstigeren Ergebnisse wurden bei dem aus der Praxis genommenen Material, die günstigeren bei dem Krankenhausmaterial erzielt (10,3 bzw 32,5 Proz.). Die Ursachen für diese im ganzen wenig günstigen Resultate werden teils in Verunreinigungen des Blutes, die namentlich bei der Probeentnahme in der Praxis sich ereignen, und teils in der Entnahme einer zu geringen Blutmenge, die sich bei Verwendung der üblichen Kapillaren leicht ergibt, gefunden. Die Verunreinigungen wurden häufiger dann festgestellt, wenn die Blutentnahme aus Ohr oder Finger stattfand, seltener, wenn Venaepunktion stattgefunden hatte. Im übrigen ergab sich, daß die Entnahme einer Blutmenge, wie sie zur Blutkultur erwünscht ist, in der Praxis auf ziemlich erhebliche Schwierigkeiten stößt (wird vom Referenten auf Grund seiner Erfahrungen bestätigt!),

denn in noch nicht $^1/_3$ sämtlicher Fälle, in denen von praktischen Ärzten eine Blutkultur erbeten wurde, erfolgte die Einsendung einer solchen.

Wenn nach diesen Ergebnissen der älteren Gruber-Widalschen Probe der größere Wert beizumessen ist, so soll doch die Galleblutkultur zur Diagnose möglichst mit herangezogen werden, denn es gelingt mit letzterer immerhin, die positiven Diagnosen zu erhöhen, und namentlich ist es häufiger möglich, schon im Beginn der Krankheit, wenn die Diagnose noch zweifelhaft und die Serumreaktion noch vielfach negativ ist, ein positives Resultat zu erzielen (bei den Venemaschen Versuchen bei 12 Typhen der ersten Woche 6mal = 50 Proz. positives Ergebnis der Blutzüchtung).

Damit nun aber die Resultate der Blutkultur für Untersuchungsämter bessere werden, ist es erforderlich, daß

1. die Blutentnahme unter besser durchgeführten anti- und aseptischen Kautelen stattfindet;

2. eine gehörige Blutmenge entnommen wird.

Zu letzterem Punkte bemerkt Verfasser, daß die meist üblichen Kapillarröhrchen, wie sie zur Aufnahme des Blutes und zum Versand an die bakteriologischen Untersuchungsämter vorgeschrieben sind, nicht zu empfehlen sind, da sie eine allzu geringe Menge Blut aufnehmen. (Diese Röhrchen sind überhaupt nicht sehr zweckmäßig nach den gemachten Erfahrungen, da sie leicht zerbrechen und die Hantierung damit bei der Blutentnahme unbequem ist; es werden statt deren Gläschen, wie sie zur Aufnahme der Lymphe dienen, zur Aufnahme in den sonst so zweckmäßig zusammengestellten Versandhülsen empfohlen. Der Referent). Dr. Solbrig-Allenstein.

(Aus dem Laboratorium des Sanatoriums Beelitz und aus dem hygienischen Institut der Universität Berlin)

Der Eigelbnährboden als Ersatz des Serums zur Kultur von Diphtherie- und Tuberkelbazillen.

Von Dr. C. Lubenau.

(Hygienische Rundschau Nr. 24, 1907.)

Von verschiedenen Forschern ist das Hühnerei, roh oder gekocht, als Eigelb oder als Eiweiß, für sich allein oder in Vermischung mit anderen Nährsubstraten, zu kulturellen Zwecken verwendet. Namentlich war es Nastinkoff, der zur Züchtung von Influenzabazillen ein Eigelbkoagulum und ein Eigelbagar darstellte und benutzte. Beide Nährböden erwiesen sich als wenig brauchbar für die Diphtheriebazillen. Auch der Capaldische Eigelbagar ist nach den Versuchen des Verfassers, selbst wenn man statt der vorgeschriebenen geringen Eigelbmenge mehr, bis zu 50 Proz., dem Agar zusetzt, dem Verfahren mit dem Löfflerschen Serum nicht an die Seite zu stellen. Da letzteres für kleinere Laboratorien oft schwer zu besorgen bzw. aus der Fabrik bezogen sehr teuer ist, so legte Verfasser Wert darauf, durch Versuche festzustellen, ob nicht ein dem Löfflerschen Serum gleichwertiger, einfach und billig herzustellender Eigelbnährboden für die Kultur der Diphtheriebazillen zu finden sei. Diese Versuche hatten ein recht befriedigendes Ergebnis; denn ein vom Verfasser hergestellter Nährboden, bestehend aus Eigelb und gewöhnlicher Fleischwasserzuckerbouillon oder zwei Prozent Pepton-Fleischwasserbouillon zu gleichen Teilen, zeigte ein gleiches, schnelles, üppiges Wachstum der Diphtheriebazillen, wie es bei dem Löfflerschen Serum erzielt wird. Auch die weiteren an die Leistungsfähigkeit der Züchtungsmethode in diagnostischer Hinsicht zu stellenden Bedingungen, daß 1. die Bildung der sogenannten Babesschen Körperchen, durch welche bekanntlich die echten von den Pseudodiphtheriebazillen unterschieden werden, in gleicher Weise wie beim Serum vor sich geht, 2. die Virulenz der so gezüchteten Bazillen sich nicht abschwächt, wurden vollauf durch die Versuche des Verfassers erfüllt.

Aus diesem Grunde steht Lubenau nicht an, seinen Eigelbnährboden für die Fortzüchtung der Diphtheriebazillen und auch für die Diagnose uneingeschränkt zu empfehlen.

Weitere Untersuchungen mit Tuberkelbazillen ergaben, daß bei Verwendung eines aus gleichen Teilen Eigelb und drei Prozent Glyzerinbouillon hergestellten Nährbodens die Tuberkelbazillen aufs üppigste und schnellste wuchsen.

Die Herstellung des Eigelbnährbodens geschieht auf folgende Weise: Man verwendet die stets erhältlichen „Kisteneier", deren Schalen durch Abwaschen mit heißem Seifenwasser, Abspülen mit Alkohol, dessen Reste abgebrannt werden, schnell und einfach sterilisiert werden. Die Eischale wird mit sterilem Messer fein eröffnet, worauf man das Eiweiß beseitigt und nach Erweiterung des Loches das Eigelb in ein steriles Kölbchen laufen läßt, das mit der Fleischwasserbouillon, der ein Prozent Traubenzucker bzw. drei Prozent Glyzerin zugesetzt ist, zu gleichen Teilen gemengt wird. Da jedes Eigelb 18—20 ccm beträgt, ist ein Abmessen desselben unnötig. Die betreffende Mischung wird in Röhrchen abgefüllt, die im Serumapparat bei 90 Grad zum Erstarren gebracht wird durch stundenlanges Erhitzen während dreier Tage. Der Preis eines solchen Nährbodens ist — die Bouillon nicht mitgerechnet — ca. 1,50 M. für ein Liter. Dieser Nährboden ist zwar undurchsichtiger als das Serum, jedoch heben sich die Diphtherie- und Pseudodiphtheriekolonien sehr scharf ab. Dr. Solbrig-Allenstein.

Über die Typhusbazillenträger in den Irrenanstalten.

Von Dr. Grimme, Abteilungsarzt in der Provinzial-Heil- und Pflegeanstalt in Göttingen.

(Münch. Med. Wochenschrift 1908, Nr. 1.)

Die Tatsache, daß in den Irrenanstalten soviel Bazillenträger gefunden werden, beruht ohne Frage darauf, daß bisher systematische Untersuchungen nur in Irrenanstalten möglich waren. Sie beruht nicht etwa darauf, daß geisteskranke Personen durch die Geisteskrankheiten so geschwächt werden, daß sie leichter dazu neigen, Typhusbazillen zurückzuhalten. Jedenfalls macht das häufige Vorkommen der Typhusbazillen in den Stühlen der Anstaltinsassen besondere Maßnahmen notwendig. Kommen bei den Patienten immer wieder fieberhafte Erkrankungen vor, so müssen systematische Nachforschungen unter allen Kranken angestellt werden. Ist dies nicht der Fall, so müssen entsprechend dem Beschlusse des Reichsgesundheitsrats wenigstens alle Neuaufgenommenen, sowie zweckmäßigerweise auch das neueintretende Wärter- und Dienstpersonal auf Typhusbazillen untersucht werden. Eine sachgemäße Untersuchung können sich aber nur diejenigen Anstalten leisten, die ein bakteriologisches Untersuchungsamt in der Nähe haben; da aber die Bazillen oft wochen- ja monatelang pausieren können, so wird trotz aller Vorsicht doch noch der eine oder andere Bazillenträger einschlüpfen.

Durch die Entdeckung der Bazillenträger erwachsen den Irrenanstalten ganz neue Behandlungsaufgaben. Diese Kranken müssen isoliert werden, aber die dauernde Isolierung der Geisteskranken ist immer von ungünstigstem Einfluß auf ihr Befinden.

Alle mühsam erreichten Erfolge werden oft in Frage gestellt und die Kranken leicht unsauber und unsozial. Diejenigen Kranken, die gesondert bleiben, empfinden die Isolierung als schweres Unrecht und werden darüber verstimmt. Noch ungünstiger steht der Irrenarzt den akuten Fällen gegenüber, die mit Typhusbazillen aufgenommen werden. Ebenso kann die Entlassung der Typhusbazillenträger Schwierigkeiten machen, wenn die zuständige Behörde von dem Ausscheiden der Bazillen Kenntnis erhält, weil diese ein Interesse daran hat, diese

Kranken ihrer Stadt oder dem Kreise fernzuhalten und sie der Irrenanstalt dauernd aufzubürden. Über die Entlassung eines Bazillenträgers muß jedesmal individuell entschieden werden; sind die häuslichen Verhältnisse günstig, so kann man es eher riskieren, den Patienten zu entlassen, als wenn dieselben sozial-hygienisch ungünstig sind. Eine weitere Frage ist die, ob die Anstalt die Pflicht hat, der Heimatbehörde des Kranken Mitteilung von dem Ausscheiden der Bazillen zu machen. Was die Behandlung der Typhusbazillenträger anbelangt, so wurde, da der Vegetationsort der Bazillen die Gallenblase ist, in Göttingen einmal operativ vorgegangen und bei einer Patientin, die zum Nachteil ihres psychischen Befindens dauernd auf der Isolierabteilung gehalten werden mußte, die Gallenblase herausgenommen, aus der Galle sowie aus dem Innern der Steine eine Reinkultur von Typhusbazillen gezüchtet. Allerdings kann das Ausscheiden der Bazillen auch oft spontan aufhören, man soll sich aber darauf nicht verlassen, vielmehr die Operation vornehmen, wenn die Isolierung Nachteile auf die Psyche des Kranken ausübt, vorausgesetzt, daß die Art der Krankheit eine Operation überhaupt gestattet. Gelingt es, mit einer einfachen Cholezystotomie auszukommen, so handelt es sich um einen relativ ungefährlichen Eingriff. W. Hanauer, Frankfurt a. M.

Die Gnesener Kläranlage. Ein Beitrag zur biologischen Abwässerreinigung.

Von Oberstabsarzt Dr. Hammerschmidt in Gnesen.
(Zeitschr. f. Hyg. u. Inf. 1907, 3. Heft.)

Die Stadt Gnesen besitzt keinen Flußlauf, sondern nur einen schmalen, wasserarmen Graben, „Fließ“, der in einem südlich gelegenen Sumpf beginnt, die Stadt in einem von Westen nach Osten umziehenden Bogen umfließt und nach 12 km langem Lauf in die Welna, einem Nebenfluß der Warthe, mündet, nachdem er zwei Seen durchflossen hat. In diese Seen wurden bis zum Jahre 1906 (!!) die sämtlichen ungeklärten Abwässer der Stadt durch drei offene Gräben mit gewöhnlicher Erdsohle eingeleitet. Das Gefälle dieser Gräben war sehr gering und nur ein starker Regen diente zur gelegentlichen Entfernung der stinkenden Schlammassen. Dabei hatte die Stadt im Jahre 1906 24000 Einwohner und durch viele große Märkte einen ungeheuren Zufluß seitens der als schmutzig bekannten polnischen Landbevölkerung. Es konnte daher nicht ausbleiben, daß namentlich der Unterleibstyphus in der Stadt stark auftrat. Da die Anlage einer einwandfreien Wasserleitung nicht den erhofften Erfolg hatte, so entschloß man sich, da auch die Anlage von Rieselfeldern wegen Geländeschwierigkeiten nicht in Betracht kam, zur Einführung des biologischen Verfahrens.

Das Kanalnetz ist für die doppelte Einwohnerzahl, wie z. Z. vorhanden, berechnet. Es besitzt zwei Notauslässe, die aber erst bei stärkerem Regen in Funktion treten; sonst fließt der gesamte Inhalt der Kläranlage zu. Hier werden die Abwässer zuerst mechanisch, dann biologisch gereinigt. Die Anlage besteht aus einer Vorkammer, vier überdeckten Absatzkammern und den Tropfkörpern, sowie einem Wärterhaus mit den maschinellen Anlagen zur Entfernung des Sumpfes aus den Absatzkammern. Die Vorkammer enthält einen eisernen Sandfang zum Abfangen der groben Sinkstoffe, und einen schrägliegenden Rachen mit 15 mm Schlitzweite. In den Sandfang ist ein elektrisch betriebener Eimerbagger eingebaut, durch den die Ablagerungen nach einem Oberbau befördert werden, von wo aus sie in einen untergestellten Wagen fallen. Den Rachen reinigen eiserne Kratzer, welche an einer Kette ohne Ende dauernd in der Richtung des Wasserlaufs auf dem Rachen hochgezogen werden. Die abgekratzten Gegenstände fallen auf ein Transportband und von da in einen Wagen. Die Absatzkammern sind am Einfluß 0,5 m breit, erweitern sich allmählich bis zu 5 m und haben 35 m Nutzfläche. Am Ein- und Ausfluß befindet sich ein Schieber zum Abstellen der Flüssigkeit. Der Abfluß geschieht durch eine durchlöcherte Wand mit 4 bis 25 mm weiten Löchern. In der Mitte der Kammer ist ein Pumpensumpf vorgesehen, nach dem zu die Sohle ein Gefälle von 1 : 20 hat. Die Wassertiefe im Becken kann bis auf 3,40 m steigen. Als Kläreffekt wird angenommen bei einer Zuflußmenge bis zu 35 Litern 72 Prozent, bis zu 315 Litern, mit der sechsfachen Menge Regenwasser verdünnt, 60 Prozent und bei 518 Litern 62 Prozent. Das Wasser schlägt also in den Sedimentivbecken etwa 70 Prozent seiner ungelösten Stoffe nieder. So vorgereinigt, fließt das Wasser durch die durchlöcherte Wand in eine 1 m breite Sammelterrine und wird dann auf die Oxydationskörper verteilt; dies sind trapezförmig aus Schlacke und Koks hergestellte, unten 8, oben 6 m breite Körper mit einer Länge von 33,5 m. Jeder Körper hat 200 qm Filterfläche. Von diesen aus ergießt sich das Wasser in eine 1 m breite Rinne und gelangt dann ins Gnesener Fließ, nachdem es noch eine Anlage durchströmt, wo es bei Epidemien mit Kalkmilch vermischt und geschüttelt wird.

Das Wasser des „Fließes“ wurde nach dem Eijkmannschen Verfahren auf Kolibazillen untersucht. Die Keimzahl wurde auf 10 ccm berechnet. Das Wasser des sehr schlammigen. vom Fließ durchflossenen Pustachowoer Sees ergab eine Keimzahl von 5800—10000, die Eijkmannsche Probe fiel negativ aus. Im Idomksee, einer Fortsetzung des Flusses, war die Keimzahl vor der Durchführung der Kanalisation 500000 bis 600000, die Eijkmannsche Probe fiel stets sehr stark aus: nach Durchführung der Kanalisation war die Keimzahl 300000 bis 400000, während die Eijkmannsche Probe meist schwach positiv, einige Male negativ ausfiel. Im Kreuzsee, den das Fließ weiterhin durchströmt, waren vor der Anlage der Kanalisation 18000 bis 70000 Keime, Eijkmann stark positiv; nach Einführung der Kanalisation war die Keimzahl eine sehr wechselnde, stieg aber nicht über 10000; Eijkmann sehr schwach positiv. Wenige Meter, nachdem das Wasser des Kreuzsees in dem unteren Gnesener Fließ seinen Abfluß gefunden hat, vereinigt es sich mit den Abwässern der Kläranlage, durchströmt den Bilitkosee und verengt den Pyscyner See. Hier war vor der Kanalisation die Keimzahl 30000 bis 36000, Eijkmann sehr stark positiv; nach Einführung der Kanalisation war die Keimzahl 35- bis 72000, Eijkmann sehr schwach positiv. Zuletzt durcheilt das Fließ ein 7700 m langes, sumpfiges Wiesengelände und mündet dann in den Waldbach Welna. 100 m vor dem Einfluß ergaben Wasserproben eine Keimzahl von 86000 bis 385200, schwach positive Eijkmann. Das Wasser aus der Welna, 3 km unterhalb der Einmündung des Fließes, ergab eine Keimzahl von 9486 und einer ganz schwachen Eykmann.

Die Wirkungen einer Jahrhunderte dauernden Schmutz- und Abfallansammlung auf das Wasser des Domkksees waren nicht so verheerend wie die seit 15 Jahren bestehende Einleitung der Abwässer der industriellen Anlagen.

Bermbach, Cöln a. Rh.

Gerichtliche Entscheidungen.

Aus dem Reichsgericht.

Reisekosten und Tagegelder. Antritt der Rückreise.

(Entscheidung des III. Zivilsenats vom 24. September 1907.)

Als Grundsatz ist in Nr. B 7, Abs. 1 der Ausführungsvorschriften des Staatsministeriums vom 11. November 1903 zum Reisekostengesetz festgesetzt: „Die Weiter- oder Rückreise, namentlich bei kürzeren Reisewegen, ist nach beendetem Dienst-

geschäft möglichst noch an demselben Tage anzutreten. Wie das Wort „möglichst“ andeutet, ist unter billiger Berücksichtigung der Umstände zu ermessen, ob eine Reisegelegenheit, die für den Beamten noch physisch möglich ist, auch benutzt werden muß, insbesondere ob er dabei die körperlichen Bedürfnisse (nach Speise und Trank) noch ausreichend befriedigen und die nötigen Reisevorbereitungen noch ohne Übereilung treffen konnte. Eine weitere Beschränkung liegt in dem Zusatz „namentlich bei kürzeren Reisewegen“ nicht. Es ist also, wenn möglich, auch eine längere als zweistündige Reise zurückzulegen, denn Nr. 7 Abs. 2 der Ausführungsvorschriften findet nur auf den dort erwähnten besonderen Fall Anwendung.“

Aus dem Oberverwaltungsgericht.

Gesundheitsschädliches Geräusch.

In einer größeren Brauerei zu Homburg v. d. H. wurden in gewissen Zwischenräumen Signale mit einer Dampfpfeife gegeben. Nachdem Nachbarn Beschwerde über die Signale erhoben hatten, erließ die Polizeibehörde eine polizeiliche Verfügung, nach welcher die Brauerei fernerhin solche Signale nicht mehr geben sollte. Gegen die polizeiliche Verfügung erhob die Brauerei Klage beim Beszirksausschuß, welcher indessen die Klage als unbegründet zurückwies, da die polizeiliche Verfügung gerechtfertigt sei. Diese Entscheidung focht die Brauerei durch Berufung beim Oberverwaltungsgericht an, welches, nachdem vier sich widersprechende Gutachten angesehener Ärzte erstattet waren, durch Vermittlung des Ministers ein Obergutachten von Professor Dr. Neißer aus Frankfurt a. M. erfordert wurde. Professor Dr. Neißer erklärte darauf, nachdem er sich an Ort und Stelle begeben hatte, der Ton der Pfeife sei nicht hoch und schrill, sondern eher tief und etwas heulend. Das Gespräch in einer der Brauerei benachbarten Wohnung würde durch das Pfeifen übertönt und unterbrochen. Wenn täglich 9—10 mal das Signal mit der Pfeife gegeben werde, so würden dadurch die Leute in der Nähe der Fabrik erheblich beschwert. Der Eindruck durch die Signalpfeife werde noch verstärkt, weil sich die Brauerei im Kurbezirk befinde. Indessen sei es nicht möglich, eine Erklärung dahin abzugeben, daß durch das Pfeifensignal nachweisbar eine Gesundheitsschädigung hervorgerufen werde. Der Klang der Pfeife sei allerdings besonders belästigend; im allgemeinen können solche Belästigungen die Gesundheit beeinträchtigen. Geheimer Sanitätsrat Dr. Granier erklärte schließlich noch in einem Gutachten, welches er auf Veranlassung der Brauerei abgegeben hatte, das Geräusch der fraglichen Pfeife sei weder für nervöse, noch für gesunde Menschen gesundheitsgefährlich. Das Oberverwaltungsgericht änderte darauf die Vorentscheidung ab und setzte die polizeiliche Verfügung außer Kraft, weil nicht festgestellt werden könne, daß das Geräusch durch die Signalpfeife für die Anwohner gesundheitsgefährlich sei. Eine bloße Belästigung rechtfertige noch nicht ein Einschreiten der Polizeibehörde. M.

Aus dem Kammergericht.

Kuranstalt und Schankwirtschaft.

Dr. L., welcher (im Harz) eine Kuranstalt besitzt, war angeklagt worden, weil er ohne Konzession die Schankwirtschaft betrieben habe. Abweichend vom Schöffengericht erkannte die Strafkammer gegen L. auf eine Geldstrafe, nachdem festgestellt worden war, daß in der betreffenden Kuranstalt nicht nur bisweilen Bowlen angesetzt, sondern auch ständig an Kurgäste und solche Personen, welche die Kurgäste besuchten, Wein zum sofortigen Genuß verabfolgt worden war. Dr. L., welcher für die Flasche Wein 2,10 M. zahlte, ließ sich 2,50 M. pro Flasche bezahlen. Dr. L. bestritt, die Schankwirtschaft betrieben zu haben, weil er den Wein nur als Kur- und Stärkungsmittel abgegeben habe, auch habe er keinen Gewinn erzielt, er habe für den Wein nur einen Preis genommen, durch welchen seine Unkosten gedeckt worden seien. Die Strafkammer erachtete den unbefugten Betrieb der Schankwirtschaft für vorliegend, Dr. L. habe den Wein nicht nur als Heilmittel, sondern auch als Genußmittel verabfolgt und dabei für die Flasche 40 Pf. mehr genommen, als er selbst gegeben habe. Für den Begriff der Gewerbsmäßigkeit reiche es auch aus, daß ein mittelbarer Gewinn erstrebt werde. Es sei anzunehmen, daß Dr. L. bestrebt gewesen sei, durch die Verabfolgung von Wein den Aufenthalt in der Kuranstalt möglichst angenehm zu gestalten, um die Kurgäste an seine Anstalt zu fesseln und neue Kurgäste zu gewinnen. Gegen seine Verurteilung legte Dr. L. Revision beim Kammergericht ein, welches jedoch auf Zurückweisung des Rechtsmittels erkannte, da die Vorentscheidung ohne Rechtsirrtum ergangen sei. Unter den Begriff der Schankwirtschaft falle das Verabreichen jeder Art von Getränken. Zutreffend ist auch festgestellt, daß Dr. L. Wein im erheblichen Umfange fortgesetzt verabreicht und danach gestrebt habe, daraus mittelbaren und unmittelbaren Gewinn zu erzielen. M.

Prahlerische Ankündigung einer Heilmethode.

Ein Heilkundiger P., welcher sich Magnetopath nennt, machte für seine Methode, wonach er selbst Cholera, Diphtheritis, Blasenstein durch Lebensmagnetismus heilen wollte, eine lebhafte Reklame in der Presse. Seine Erfolge führte er darauf zurück, daß er seine Fingerspitzen auf die erkrankten Personen legte und durch seinen Lebensmagnetismus Heilerfolge erzielt haben will, die kein Arzt der Welt erzielen konnte. Gegen P. wurde auf Grund der Polizeiverordnung vom 21. August 1903 Anklage erhoben, weil er in prahlerischer Weise seine Heilmethode angekündigt und Versprechungen gemacht hatte, welche weit über den wahren Wert der Methode hinausgehen und geeignet seien, das Publikum irre zu führen. Nachdem Medizinalrat Dr. Leppmann sich gutachtlich zuungunsten des Angeklagten geäußert hatte, wurde er vom Landgericht zu einer Geldstrafe verurteilt, da eine prahlerische Ankündigung einer Heilmethode vorliege, welche die Polizeiverordnung vom 21. August 1903 verbiete. Von gutem Glauben könne hier auch nicht die Rede sein, da P. angekündigt hatte, daß er selbst Cholera, Diphtheritis und Blasenstein durch Auflegen seiner Fingerspitzen heilen könne. Gegen seine Verurteilung legte P. Revision beim Kammergericht ein, welches indessen auf Zurückweisung der Revision erkannte, da die Verurteilung des Angeklagten ohne Rechtsirrtum ergangen sei. Die Polizeiverordnung vom 21. August 1903 sei rechtsgültig, sie finde ihre Grundlage in § 6 des Polizeiverwaltungsgesetzes; hiernach habe die Polizeibehörde Sorge für Leben und Gesundheit zu treffen. M.

Bücherbesprechungen und Anzeigen.

Sand, René. La simulation et l'interprétation des Accidents du travail. Brüssel, Henry Lamertin. 639 S.

Der stattliche, in wirklich vorbildlicher Weise buchhändlerisch ausgestattete Band behandelt Fragen, welche in Belgien durch die neue Unfallgesetzgebung für die Ärzte in höchstem Maße aktuell geworden sind. Die Deutung der Folgen von Betriebsunfällen einerseits nach der Richtung, ob Simulation bzw. Übertreibung vorliegt, andrerseits nach derjenigen, ob ein wirklich vorhandenes Leiden Folge eines Unfalls ist.

Der Verfasser war in der Lage, sein Tatsachenmaterial aus der Fülle der Literatur zu schöpfen, die in den letzten Jahrzehnten von anderen Autoren, vor allem in Deutschland, über die von ihm bearbeiteten Themen geschaffen worden ist.

Aber sein Verdienst ist deswegen nicht gering zu veranschlagen. Er hat sich nicht nur sehr gründlich in die schier unabsehbare Menge der für ihn wesentlichen Schriften vertieft, und in geschickter übersichtlicher Form seinen Landsleuten das Wesentlichste daraus mitgeteilt, sondern — was mehr wert ist — mit kritischer Schärfe die Spreu von dem Weizen gesondert und den Standpunkt strenger Objektivität überall gewahrt. Es ist ihm nirgends darum zu tun gewesen, durch Scharfmacherei die Gunst der Versicherungsträger zu erwerben, so sorgfältig er auch allen Möglichkeiten der Vortäuschung und Fehldeutung nachspürt. Vor allem wird er den seelischen Faktoren im vollen Maße gerecht, ein Umstand, der schon darin Ausdruck findet, daß die traumatischen Neurosen und Psychosen etwa zwei Fünftel des ganzen Buches einnehmen.

Ein ganz besonderes Verdienst hat Sand sich durch die bibliographische Zusammenstellung am Schlusse des Werkes erworben. Sie steht in bezug auf die Simulation unseres Wissens in ihrer Vollständigkeit geradezu einzig da.

Wir zweifeln nicht, daß für Belgien das Sandsche Buch innerhalb der Grenzen, die der Verfasser sich gezogen hat, eine ähnliche Bedeutung gewinnen wird, wie in Deutschland die Werke von Becker, Thiem und Kaufmann. F. L

Braun, Max, Dr. Die tierischen Parasiten des Menschen. Ein Handbuch für Studierende und Ärzte. Mit 325 Abbildungen im Text. Vierte, vermehrte und verbesserte Auflage. Mit einem klinisch-therapeutischen Anhang. Bearbeitet von Professor Dr. Otto Seifert in Würzburg. Kurt Kabitzsch. 623 broch. 15, geb 17 M.

Die rasche Aufeinanderfolge der seinerzeit von uns besprochenen dritten und der neuen Auflage ist ein ebenso deutlicher Beweis für den Wert des Buches wie für das hohe Interesse, das gerade der Parasitenlehre jetzt entgegengebracht wird. Man braucht nur die Namen Schlafkrankheit und Wurmkrankheit zu nennen, um zu begreifen, wie dieses Interesse grade in den letzten Jahren gewachsen ist.

Ein besonders glücklicher Gedanke ist es nun gewesen, daß der Zoologe zur Bearbeitung des Themas nach der klinischen Seite einen Mediziner zugezogen hat. Dieser, Seifert in Würzburg, hat in dem von ihm herrührenden Abschnitt, auch die hygienischen Fragen, die an die Parasitologie anknüpfen, gebührend gewürdigt. Dadurch gewinnt gerade für unsere Leser das Werk noch an Bedeutung. F. L.

Demuth, Dr., Kgl. Reg.- u. Kreis-Med.-Rat. Die Bekämpfung des Typhus in der Pfalz. Vortrag in der General-Versammlung des Vereins Pfälzer Ärzte am 20. Oktober 1907 in Speyer. Frankenthal 1907 bei L. Göhring & Co.

In den letzten 6 Lustren stellte sich die Typhuserkrankungsziffer und Sterblichkeit in der Pfalz folgendermaßen:

	Zahl der Fälle	Jahres-mittel	Auf je 100000 Einwohner erkrankten	starben
1876—1880	3238	647,6	98,5	32,0
1881—1885	2698	539,6	79,6	22,9
1886—1890	3329	665,8	95,0	15,6
1891—1895	3356	671,2	91,2	14,9
1896—1900	1916	383,2	48,6	8,0
1901—1905	2371	474,2	55,2	6,4
1906	383	383,0	44,0	3,4

Unter den Jahreszahlen ragt 1892 mit 1017 Fällen und 1904 mit 924 weit aus der Zahl der anderen hervor. Nicht weil besonders schwere Epidemien gewütet haben, sondern weil mit 1892 die Anzeigepflicht und mit 1904 das Ermittlungsverfahren obligatorisch wurde. Man kann also schließen, daß die rückliegenden Zahlen um das Mehrfache hinter der Wirklichkeit bleiben. Ein gewisser Rückgang ist nicht zu verkennen. Er macht sich besonders in der Sterblichkeitsspalte bemerklich. wenngleich man hierbei wohl zwei Faktoren mit in Rechnung ziehen muß, die Verfasser nicht berücksichtigt: einen milderen genius morbi und die zweckmäßigere Behandlung. Aber auch abgesehen davon hat Demuth gewiß recht, wenn er die unleugbar günstige Wendung mit dem Nutzen großer hygienischer Fortschritte, wie der Kanalisation und Trinkwasserversorgung. mit der steigenden Wohlhabenheit und den dadurch bedingten besseren Lebens- und Wohnungsverhältnissen, endlich mit der erleichterten Unterbringung Kranker und dem dadurch erhöhten Schutz der Gesunden vor Ansteckung in Verbindung bringt. In eine ganz neue Phase trat die Typhusbekämpfung seit 1903 durch R. Kochs geniales Ermittlungsverfahren. Neben fortgesetzter allgemeiner Assanierung ist es seit dieser Zeit der zielbewußte Angriff auf das Typhusgift selbst, der diesen gewaltigen Schritt charakterisiert. Die bis dahin allein erforderliche Anzeigepflicht konnte ihre Wirksamkeit nur auf die sicher erkannten Fälle erstrecken, nicht auf die Ansteckung durch Frühkontakt, d. h. zu einer Zeit, in der der Arzt noch nicht gerufen war. Seit 1903 schließt sich an jedem gemeldeten Fall in der den Lesern der Sachverständigen-Zeitung bekannten Weise das Verfahren zur Ermittlung der Verdächtigen, sowie die bakteriologische Überwachung der aus der Behandlung Entlassenen. bis die Ansteckungsfähigkeit überwunden ist. Nach dem letzten Jahresbericht der bakteriologischen Untersuchungsstelle zu Kaiserslautern waren 243 von 1072 Typhusfällen auf die Ansteckung durch Bazillenträger zurückzuführen und 157 Fälle dessen verdächtig. Kontrolle dieser Träger, die Unschädlichmachung ihrer Dejekte sind die Mittel zur wirksamen Bekämpfung weiterer Infektion, so schwierig das unter den sozialen Verhältnissen der im Erwerbsleben stehenden Bevölkerung durchzuführen ist. Schutzimpfungen bei einzelnen. der Ansteckung besonders ausgesetzten Personen, wie Krankenwärtern und Desinfektoren, sind begonnen; über ihren Erfolg ist noch nichts zu sagen. Für die Ausführung sachgemäßer Desinfektionen sind die 708 Gemeinden der Pfalz 190 Desinfektionsbezirken mit 197 ausgebildeten Desinfektoren zugeteilt worden. 142 Apparate stehen zur Verfügung; davon 17 feststehende, 18 bewegliche Dampf- und 107 Formaldehydapparate. unter letzteren 70 größere mit Ammoniakentwicklern. An den Kosten beteiligt sich der Kreis mit 1000 M. jährlich, das Übrige müssen die Gemeinden übernehmen. Für die Apparate und die sachgemäße Ausführung aller Maßnahmen ist der Amtsarzt verantwortlich. Aber der Erfolg ist da; er hat außerdem die allgemeine Reinlichkeit mächtig gefördert und wird so auch zur Verminderung der Arbeitsüberlastung beitragen, welche zur Zeit den vielgeplagten Amtsärzten noch aus den neuen Pflichten erwächst. Ktg.

Bandelier und **Roepke,** Lehrbuch der spezifischen Diagnostik und Therapie der Tuberkulose. Für Ärzte und Studierende. Mit 18 Temperaturkurven auf 5 lithographischen Tafeln. Würzburg, Stubers Verlag. 1908. Preis brosch. 4 M.

Das 110 Seiten (Groß-Oktav) starke Lehrbuch ist hervorgegangen aus jahrelanger Erfahrung mit der diagnostischen und therapeutischen Anwendung der Tuberkulinpräparate bei den verschiedenen Lokalisationen der menschlichen Tuberkulose. Nur der kann ein Urteil abgeben über den Wert der Tuberkulindiagnostik und -Therapie, der diese auch technisch beherrscht. Dazu ist das Studium einer ungeheuren Literatur erforderlich. wozu wohl nur der Spezialist imstande ist. Das vorliegende Werk gibt aus dieser alles Wichtige in einem engen Rahmen wieder und schon jetzt dürfen wir den Verfassern das Lob spenden, daß sie sich in der Beschränkung als Meister gezeigt haben.

Mit Recht betonen die Verfasser, daß mit der Verfeinerung der Diagnostik, mit der Frühdiagnose die Tuberkulose deren Bekämpfung steht und fällt. Diese kann aber nur eine spezifische sein. Die Praktiker befinden sich gegenüber dem Tuberkulosekranken in einer zu passiven Lage, sie sollten aber dahin kommen, das in der Anstalt begonnene spezifische Heilverfahren nach der Entlassung ambulant zu Ende zu führen, da die Dauer der Anstaltsbehandlung, namentlich in schweren Fällen, nicht ausreicht, das Höchstmaß des erreichbaren Erfolges zu erzielen. Es wird daher auch von dem Verhalten des praktischen Arztes abhängen, ob die Behandlung der Tuberkulose Allgemeingut der freien Praxis bleibt oder ein besonderes Vorrecht des Tuberkulose-Spezialisten wird. Der erste Abschnitt lautet: „Die spezifische Diagnostik der Tuberkulose“. Hier wird die Wahl des Präparats besprochen; in dieser Hinsicht verdient das Alt-Tuberkulin unbedingt den Vorzug. Vor allen Dingen wird den Praktikern die Frage interessieren, wann die Tuberkulintherapie indiziert und wo sie kontraindiziert ist. Da diese Therapie überhaupt nicht in die allgemeine ärztliche Praxis Eingang gefunden hat, so herrschen beim Praktiker gerade über diesen Punkt die verworrensten Anschauungen und hierüber in knapper Form eine erschöpfende Auskunft und Anleitung gegeben zu haben, ist das große Verdienst der Verfasser. Wir zweifeln auch nicht, daß gerade dieser Umstand zu einer schnellen Einführung des ganz vorzüglichen Werkes in die weitesten, ärztlichen Kreise beitragen wird. Auf ein näheres Eingehen auf den reichen Inhalt des Buches müssen wir leider verzichten. Wir wollen nur einen Satz hier zitieren, der sich auf Seite 108 findet und dessen Inhalt und Tendenz zusammenfaßt und charakterisiert: „Vielleicht gelingt es einem zukünftigen Forscher, ein noch besseres, ein universales Tuberkuloseheilmittel zu finden. Aber darauf zu warten hat die gegenwärtige Generation keine Zeit, wir — Ärzte und Kranke — sind auf die Mittel angewiesen, die uns in der Gegenwart zu Gebote stehen. Und von diesen Artikeln ist der Wert der Tuberkuline, unter denen den Kochschen Präparaten als den am meisten erprobten und bewährten der Vorzug gebührt, noch zu wenig erkannt und bekannt! Ihnen die gebührende Stellung verschaffen zu helfen, zur Erweiterung unseres ärztlichen Könnens und zum Wohle der Leidenden, denen wir alle dienen — das allein war der Zweck unserer Ausführungen!“ Und Seite 109: „Sodann steht fest, daß auch nicht ein einziger Fall veröffentlicht worden ist, indem die dem Tuberkulin zur Last gelegte Schädigung bei der von uns empfohlenen milden, reaktionslosen Infektionsmethode sich ereignet hätte!“

Bermbach, Köln a. Rh.

Meyer, E. Die Ursachen der Geisteskrankheiten. Gust. Fischer. Jena. 1907.

Eine klare, erschöpfende und kritische Darstellung unserer heutigen Anschauung über die Ätiologie der Psychosen, bei der Verf. naturgemäß innere und äußere Ursachen unterscheidet. Referent verweist vor allem auf die Ausführungen über den Einfluß des Klimas (Tropenkoller) und des Militärdienstes, über den heutigen Stand der Hereditätsforschung, über die Bedeutung des Trauma, des Alkohols, der gewerblichen Vergiftungen und der Lues. Das sind gerade die Punkte, deren Kenntnis der Sachverständige bedarf; und die vorliegende Arbeit gibt hier, wo die Meinungen so vielfach von einander abweichen, einen guten Führer ab. Auch sei noch betont, daß Verfasser vielfach zu neuen Fragestellungen anregt. Ernst Schultze-Greifswald.

Hoppe, H. Ein Gang durch eine moderne Irrenanstalt. Carl Marhold. Halle a. S. 1906.

Anschauliche Schilderung der Einrichtung und des Betriebes der rheinischen Irrenanstalt Golkhausen. Die mit vielen Illustrationen versehene Broschüre verdient die weiteste Verbreitung, um die auch in sogenannten gebildeten Kreisen herrschenden Ansichten und Vorurteile über unsere heutige Irrenpflege zu korrigieren. Ernst Schultze-Greifswald.

Bonhoeffer, Klinische Beiträge zur Lehre von den Degenerationspsychosen. (Samml. zwangloser Abhandlungen a. d. Gebiete der Nerven- und Geisteskrankheiten, Bd. VII., H. 6) Halle a. S. Carl Marholds Verl. 1907. Preis 1,60 M. 55 Seiten.

Bonhoeffer ist nicht selten paranoiden Erkrankungen bei Entarteten begegnet. Er unterscheidet zunächst zwei Gruppen unter ihnen. Während in der ersten die paranoischen Erscheinungen sich als etwas Fremdes aus der Persönlichkeit des Befallenen heraus entwickeln, stellen sie bei der zweiten Gruppe nur gewissermaßen die Steigerung einer vorher bestehenden Anlage dar. Im Gegensatz zu der exquisit chronisch verlaufenden Paranoia im Sinne Kräpelins sind die erwähnten Erkrankungen bei Entarteten prognostisch nicht ungünstig zu beurteilen, ja man könnte auf sie den alten Terminus der „akuten Paranoia“ anwenden. Eine dritte Gruppe der Entarteten zeigt als Hauptsymptom Labilität des Persönlichkeitsbewußtseins, die zur Bildung absurder Größenideen, ja eines zusammengesetzten Wahnsystems Veranlassung geben kann. Die letzte Gruppe erinnert in ihrer phantastischen Pseudologie an die hysterischen Schwindler, von denen Bonhoeffer zum Schluß einige Beispiele mitteilt. Voß.

Möbius, P. J. Über Robert Schumanns Krankheit. Carl Marhold. Halle a. S. 1906.

Nach einer kurzen Lebens- und ausführlichen Krankengeschichte kommt Verfasser in einem kritischen Gutachten zu dem Schluß, daß Schumann nicht, wie man allgemein glaubt und wie auch sein letzter behandelnder Arzt annahm, ein Paralytiker war, sondern daß er an Dementia praecox litt.

In einem im Zentralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie (15. Oktober 1906) veröffentlichten offenen Briefe nimmt Grube zu obiger Arbeit Stellung. Nach Grube drängt nichts zu der Diagnose der Dementia praecox; fast alle beobachteten Störungen sprechen vielmehr für die Annahme der cyclothynischen Form des manisch-depressiven Irreseins. Und was die Zeit nach 1850 angeht, so reicht nach Grube das vorliegende Material zu einer bestimmten Diagnose (ob Paralyse oder eine andere schwere organische Hirnerkrankung?) nicht aus; eine dementia praecox schließt er auch für diese Zeit aus. Ernst Schultze-Greifswald.

Albrecht, Paul. Fritz Reuters Krankheit. Carl Marhold. Halle. 1907.

Biographie Reuters mit besonderer Hervorhebung der psychiatrisch bedeutsamen Punkte und überzeugendem Nachweis, daß Reuter kein chronischer Alkoholist, sondern ein Dipsomane war. Auch hier lassen sich nachweisen Trinkexzesse in endogen bedingten Anfällen, Unwiderstehlichkeit und Heftigkeit des Triebes, Verbindung der Exzesse mit einer gemütlichen Verstimmung und eine gewisse krankhafte Bewußtseinsänderung zur Zeit der Anfälle. Ernst Schultze-Greifswald.

Kolb, G. Sammelatlas für den Bau von Irrenanstalten. Halle. C. Marhold.

Referent hat noch das 12., vor kurzem erschienene Heft des Atlas anzuzeigen, mit dem das schon früher in dieser Zeitschrift besprochene Werk zum Abschluß gelangt, Das Schlußheft beschäftigt sich vor allem mit Spezialanstalten für Epileptiker, Idioten, Nervenkranke und Alkoholiker. Beachtenswert sind die Grundsätze, die Verfasser in einem mit „Wie baut man billig?“ überschriebenen kurzen Artikel zusammengestellt hat. Ernst Schultze-Greifswald.

Türkel, Die Reform des österreichischen Irrenrechts. Leipzig und Wien 1907. Deutickes Verlag. 153 S. 4. M.

Eine sorgfältige Zusammenstellung und kritische Wiedergabe des gesamten Materials in bezug auf die österreichische Irrengesetzgebung, zu deren Reform die Vorarbeiten im Gange sind. Die Verhandlungen, Berichte und Gutachten über die verschiedenen Fragen beanspruchen allgemeines Interesse und verdienen Berücksichtigung überall, wo auf diesem Gebiete gearbeitet wird. Voß.

Finckh, J., Dr. Das heutige Irrenwesen. Leitfaden für Angehörige und Pfleger von Geisteskranken. München 1907. Verlag der Ärztlichen Rundschau". 72 S. Pr. 2,50 M.

In neun Kapiteln mit den Überschriften: „Der Begriff geistiger Gesundheit und Krankheit", „Vortäuschung und Verheimlichung von Geisteskrankheit", „Der Geisteskranke in der Anschauung des Volkes", Die Behandlung der Geisteskranken außerhalb der Anstalt", „Die Behandlung der Geisteskranken in der Anstalt", „Aufnahme und Entlassung von Geisteskranken", „die rechtliche Stellung der Geisteskranken", „der Alkoholismus", „der Selbstmord", bringt Finckh in einer für den Laien leicht zu fassenden Form Aufklärungen über die Natur des Irreseins und bekämpft mit überzeugenden Worten das Mißtrauen, die zahlreichen Mißverständnisse und Vorurteile, die im Publikum gegen alles, was mit dem Irrenwesen zusammenhängt, immer noch ungeschmälert fortbestehen. Nicht nur Angehörige und Pfleger von Geisteskranken, sondern jeder, der den Einfluß des Pathologischen auf das öffentliche Leben mit Interesse verfolgt, wird das Buch mit Nutzen lesen. Horstmann.

Jahresbericht über die Ergebnisse der Immunitätsforschung, unter Mitwirkung von Fachgenossen herausgegeben von Dr. Wolfgang Weichardt, Privatdozent an der Universität Erlangen. II. Band. Bericht über das Jahr 1906. Stuttgart, Verlag von Ferd. Enke 1908, Preis geb. M. 14.—.

Vor noch nicht langer Zeit ist an dieser Stelle der I. Band des Weichardtschen Buches, die Übersicht über das Jahr 1905, besprochen worden; die Kritik gipfelte in dem Wunsche, das Unternehmem Weichardts möge zu einer ständigen Einrichtung werden, und der II. Band möge recht bald dem ersten nachfolgen. Dies ist nun geschehen. Mit wirklicher Genugtuung können wir feststellen, daß auch in diesen Bande der Verfasser seine Aufgabe geradezu glänzend gelöst hat. Aus dem Buche spricht eine lautere Begeisterung für die siegreich vorstürmende Immunitätsforschung, ein wissenschaftlicher Ernst, den „keine Mühe bleichet", und eine bewunderungswürdige Anpassungsfähigkeit an den Geist und die Intentionen der verschiedenen Autoren, deren Arbeiten kurz zu referieren der eigentliche Zweck des Buches ist. Dieses erhält dadurch sozusagen einen persönlichen Charakter, es wird ihm gleichsam Leben eingehaucht, damit wird es aus einem bloßen Führer durch die umfangreiche und weit verstreute Literatur, aus einem Nachschlagebuch, zu einem wissenschaftlichen Werk ersten Ranges, das auch demjenigen unschätzbare Dienste leistet, der, selbst Forscher, neue Richtungslinien für sein Forschen sucht. Mit Vergnügen wird auch der das Buch zur Hand nehmen, welcher zwar die mehr oder minder umfangreichen und ermüdenden Originalarbeiten und Protokolle während des verflossenen Jahres nicht verfolgen konnte, aber doch allen Fortschritten der verschiedenen Disziplinen seine Aufmerksamkeit zuwenden möchte. Wer für eine wissenschaftliche Arbeit Literatur sucht, für den ist der Jahresbericht geradezu unentbehrlich. Es liegt allerdings in der Natur der Sache, daß das Buch erst ziemlich lange nach Ablauf des Jahres 1906 erscheinen konnte, durch eine Vermehrung der Mitarbeiter wird es jedoch dem Verfasser ein Leichtes sein, in Zukunft das Erscheinen des Jahresberichtes zu beschleunigen.

Auch bei dem vorliegenden Bande hat schon eine Anzahl von Fachgenossen mitgewirkt und es muß Weichardt eingeräumt werden, daß seine Wahl eine sehr glückliche war. Die Beiträge dieser Herren passen sich dem Geiste des Buches vorzüglich an. Besonders hervorgehoben zu werden verdient die Arbeit von G. Schöne-Frankfurt über die Beziehungen der Immunitätsforschung zur Lehre von den Geschwülsten. Wir werden auf dieselbe noch näher an dieser Stelle eingehen.

Das Anwachsen der Publikationen im Berichtsjahr und das Hereinziehen der Karzinom- und Opsoninfrage haben den Umfang des Werkes gegenüber seinem Vorgänger ganz bedeutend vermehrt. Letztere ist von W. Rosenthal-Göttingen übersichtlich und kurz behandelt worden, während Landsteiner das Gebiet der Syphilis, Gaethgens das der Tuberkulose, Jungklaus das der Veterinärmedizin bearbeitet haben.

Über die Anordnung des Stoffes nur wenige Worte.

Das Buch beginnt mit einer einleitenden allgemeinen Übersicht. Hier werden kurz die im Berichtsjahr erreichten Erfolge besprochen. Diese bestehen weniger in der Erschließung neuer Gebiete als in der Vertiefung und Erweiterung der eingeschlagenen Wege. Die Berditsche Fixierungsreaktion z. B. verspricht nicht so auf dem Gebiete der Tuberkulose, wie auf dem der Syphilis wertvoll zu werden. Neue Gesichtspunkte über den Mechanismus der Antikörperbildung gestatten die Arbeiten von Obermayer und Pick, die in das Eiweißmolekül Jod-, Nitro- und Diazogruppen einfügten und damit spezifische Niederschläge erzeugten.

Den größten Raum des Buches nehmen natürlich die Referate in Anspruch, von denen eine große Zahl Autoreferate sind. Die ausländische Literatur ist hierbei möglichst erschöpfend behandelt. Die Referate sind alphabetisch nach dem Namen der Autoren geordnet, während das Schlußregister eine alphabetische Übersicht des Inhalts gibt. So ist eine augenblickliche Orientierung über jede beliebige Frage ermöglicht. Den Referaten schließt sich ein Artikel: „Zusammenfassung und Ausblick", ebenfalls vom Herausgeber verfaßt, an. In demselben betont Weichardt, daß „die vorzüglichst angestellten Reagenzglasversuche das Geschehen im lebenden Organismus zumeist nur in recht unvollkommener Weise wiederspiegeln". Die Richtungslinien, nach denen die Immunitätslehre jetzt weiter schreitet, ist das Studium der zellulären Vorgänge und die Verwertung der Phagozytose zu diagnostischen und therapeutischen Zwecken.

Das prachtvolle Werk kann Ärzten und Naturforschern nur angelegentlichst empfohlen werden. Bermbach, Köln a. Rh.

Tagesgeschichte.

Ärztliche Vorträge im Reichsversicherungsamt während des Winterhalbjahres.

Auch in diesem Winter sind im Reichsversicherungsamt auf Einladung des Präsidenten Dr. Kaufmann Vorträge über ärztliche Fragen von hervorragenden Vertretern der medizinischen Wissenschaft und Praxis gehalten worden.

Den ersten Vortrag am 23. November 1907 hatte der Begründer und jetzige Leiter der städtischen Dr. Thiemschen Heilanstalten in Kottbus, Geh. Sanitätsrat Prof. Dr. Thiem, übernommen und zwar: „Über den Einfluß von Unfällen auf Geschwulstbildung mit besonderer Berücksichtigung der Sarkom- und Krebsgeschwulst." Er schickte der Behandlung des Themas eine Abgrenzung der Hauptarten der in Betracht kommenden Gebilde voraus, hob insbesondere die „echten Geschwülste" oder „Gewächse" heraus und gab an der Hand einiger von ihm entworfener Zeichnungen eine dem Verständnis des Laien Rechnung tragende kurze Übersicht über

die Entstehung der bösartigen Geschwülste, des Sarkoms und des Krebses. Bei der Erörterung, unter welchen Voraussetzungen und in welchem Umfange Verletzungen eine ungünstige Einwirkung auf die Entstehung oder Weiterentwicklung dieser bösartigen Gewächse zugeschrieben werden kann, nahm er unter Betonung der auf diesem schwierigen Gebiet leider trotz aller Forschungen noch immer herrschenden Unsicherheit des Wissens einen mehr skeptischen Standpunkt ein, ohne indessen die Möglichkeit gewisser Zusammenhänge grundsätzlich auszuschließen.

Am 12. Dezember 1907 sprach ein anderer, dem Reichsversicherungsamt durch vieljährige obergutachtliche Tätigkeit gut bekannt gewordener hervorragender Fachmann, der frühere Leiter der inneren Abteilung im städtischen Krankenhause am Friedrichshain, Geh. Medizinalrat Professor Dr. Fürbringer in Berlin, und zwar über ein Thema, das er besonders oft in seinen Arbeiten für das Reichsversicherungsamt zu erörtern gehabt hat, die „Beurteilung des Zusammenhanges von Lungenkrankheiten mit Traumen“. Bei der kurzen Zeit konnte auch er, wie schon Prof. Dr. Thiem in seinem Vortrag nur das Wesentlichste berühren; er beschränkte sich daher auf „einige richtunggebende Punkte“ für jene Beurteilung und behandelte von den Lungenleiden nur die hauptsächlich in Betracht kommenden, nämlich die Lungenentzündung und Lungentuberkulose. Aus seiner reichen praktischen Erfahrung teilte er viele interessante Fälle mit, an denen er die Merkmale darlegte, nach welchen die Frage des ursächlichen Zusammenhangs beantwortet werden muß. Namentlich auf die Bedeutung der Kontinuität der Krankheitserscheinungen lenkte er die Aufmerksamkeit und gab einige Zeitgrenzen an, in denen sich die Symptome der Lungenerkrankung oder ihrer wesentlichen Verschlimmerung gezeigt haben müssen, wenn nicht der Zusammenhang mit dem Trauma von vornherein als unwahrscheinlich abzulehnen sei.

Als dritter sprach am 16. März 1908 kein geringerer als der Direktor des Berliner pathologisch-anatomischen Instituts, Geh. Medizinalrat Prof. Dr. Orth „Über Feststellung der Todesursache“. Sein Vortrag war für die im Reichsversicherungsamt versammelte, zum größten Teil aus Verwaltungsbeamten und Richtern bestehende Zuhörerschaft nach dem Gegenstand und der Art seiner Behandlung besonders anziehend und lehrreich. Nach einigen einleitenden Ausführungen über das Leben und seine Negation, den Tod, über beider Bedingungen und Merkmale, insbesondere über die Bedeutung der Sauerstoffzufuhr durch die roten Blutkörperchen aus den Lungen, sowie über die hauptsächlichen Arten des Todes, seine Eintrittspforten, wandte sich der Vortragende zu dem vieldeutigen Begriff der „Ursache“ des Todes und legte besonders dar, wie der über sie befragte Arzt seine Antwort nur dann richtig finden und geben könne, wenn er den Zweck der Fragestellung kenne und genau beachte. Denn nur dann könne er aus der großen Zahl der als ursächlicher Momente unmittelbar oder mittelbar bei der Hervorbringung des Todes mitwirkenden Erscheinungen diejenigen finden, aus denen sich die richtige Antwort ergebe. An einigen praktischen Fällen wurde gezeigt, wie die leider nicht seltene Nichtbeachtung dieser Forderung zu gefährlichen Irrtümern führen könne, wie z. B. wenn der Gutachter nur den das Ende der Todeskrankheit kennzeichnenden Vorgang, wie „Herzschwäche“, als Ursache des Todes in einem Falle angebe, in dem es darauf ankomme, ob nicht diese Erscheinung sich aus einer vorausgegangenen Krankheit und diese aus einer Unfallverletzung erkläre. Lebhaft trat der Vortragende für eine vermehrte Anwendung und bessere Gestaltung der Leichenöffnung ein, da durch sie die Beobachtungen des behandelnden Arztes am lebenden Körper behufs Feststellung der Todesursache in allen zweifelhaften Fällen nachgeprüft und ergänzt werden können. Der obduzierende Arzt soll nach seiner Forderung möglichst immer ein anderer als der behandelnde Arzt und noch ganz unbefangen sein, auch müsse von ihm stets eine genügende pathologisch-anatomische Ausbildung und Übung verlangt werden, wie beide Erfordernisse in den Prosektoren größerer Kliniken erfüllt seien. Da die Kreisärzte besonders häufig zu Obduktionen herangezogen werden müßten, so empfiehlt sich nach dem auch an anderer Stelle gemachten Vorschlage des Redners eine Trennung ihrer derzeitigen amtlichen Aufgaben und Verteilung derselben auf zwei verschiedene beamtete Ärzte, einen Sanitätsbeamten und einen pathologisch-anatomisch besonders geschulten und geübten Gerichtsarzt. Auch auf den hohen Wert mikroskopischer und bakteriologischer Untersuchung einzelner Leichenteile für viele Unfallsachen wies Prof. Dr. Orth an der Hand praktischer Beispiele hin.

Alle drei Vorträge, besonders der letzte, waren stark besucht und ernteten reichen Beifall; sie werden, wie die früheren, in den Veröffentlichungen des Reichsversicherungsamts im Wortlaut mitgeteilt werden. In der jedesmaligen Begrüßung des Vortragenden durch den Präsidenten kam der warme Dank an die Herren ärztlichen Sachverständigen zum Ausdruck, für die Bereitwilligkeit, mit welcher sie ihre Wissenshaft und reichen Erfahrungen auch in dieser besonders wertvollen Form den Mitgliedern des Reichsversicherungsamts und der Arbeiterversicherung überhaupt nutzbar machen. A. R.

Befruchtnng ohne Begattung als juristisches Problem.

Von dem merkwürdigen Prozesse, in welchem eine Ehefrau behauptete, sich mit dem Samen ihres Mannes ohne dessen Wissen selbst befruchtet zu haben und so ohne Beischlaf schwanger geworden zu sein, berichteten wir bereits kürzlich. Das Oberlandesgericht Düsseldorf hat in diesem Falle von dem Ehemann, der die Unehelichkeit des betreffenden Kindes gerichtlich anerkannt wissen wollte, den Beweis verlangt, daß die Behauptung der Ehefrau falsch sein müsse, und hat später diesen Beweis nicht als geführt erachtet.

Dr. Olshausen, Hilfsarbeiter im Reichsjustizamt, erörtert im Anschluß an diesen Fall in der Deutschen med. Wochenschrift die Frage, ob dem geltenden Deutschen Recht diese Entscheidung entspricht. Er verneint das und legt dar, daß nach § 1591 B. G. B. zunächst einmal zu den Voraussetzungen der Ehelichkeit eines Kindes die „Beiwohnung“ des Mannes innerhalb der Empfängniszeit gehöre. Nur wenn überhaupt ein Geschlechtsverkehr stattgefunden habe, komme § 1591, Abs. 2, Satz 1 in Frage, welcher bestimmt: das Kind ist nicht ehelich, wenn es den Umständen nach offenbar unmöglich ist, daß die Frau das Kind von dem Mann empfangen hat. Wo also notorisch kein Beischlaf vollzogen worden ist — wie im obigen Düsseldorfer Fall —, da ist die Anfechtung der Ehelichkeit ohne weiteres berechtigt und das Verlangen, die Behauptung einer künstlichen Befruchtung erst zu widerlegen, ungesetzmäßig.

Hierzu bemerkt nun Schwalbe: vom naturwissenschaftlichen Standpunkt habe Olshausen unrecht. Die Zugehörigkeit eines Kindes zu einem Menschenpaar hänge lediglich davon ab, ob die Samenzelle des Mannes sich mit der Eizelle der Frau vereint habe, einerlei auf welche Weise dies geschehen sei. Auch juristisch scheine Olshausen die Bestimmungen des B. G. B. doch zu eng aufzufassen.

Im übrigen habe praktisch die Frage keine sehr große Bedeutung, denn sichere Fälle künstlicher Befruchtung sind nur wenige bekannt — und im Grunde seien auch diese gar nicht so sicher.

Wir glauben entschieden, daß vom Standpunkt des Rechts

Olshausens Ansicht zutrifft. Der Ausdruck „Beiwohnen" im § 1591 B. G. B. kann schlechterdings nichts anderes bedeuten, als das körperliche Beisammensein im Geschlechtsverkehr. Wenn also ein solcher nicht stattgefunden hat, kann die Ehelichkeit des Kindes angefochten werden. Eine andere Frage freilich ist es, ob der Gesetzgeber zweckmäßig handelte, als er diese Bestimmung gab. Und darüber läßt sich streiten. Es wäre entschieden ein Übelstand, wenn jede Frau, der aus irgendeinem Grunde der Mann den Beischlaf verweigert, und die sich anderweitig entschädigt, nachher behaupten könnte, sie habe sich ohne Wissen des Mannes auf irgendeinem listigen Wege mit seinem Samen befruchtet. Wenn aber andererseits eine Frau ihrem begattungsunfähigen Manne nicht körperlich untreu werden will und sich, um wenigstens ein Kind zu haben, mit dem Samen des Ehemannes künstlich befruchten läßt, so können wir Olshausen nicht darin beistimmen, daß dies mit der Würde der Ehe unverträglich sei. Im Gegenteil, es wäre sogar eine Art Rettung der Würde der Ehe. F. L.

Grenzen der Haftpflicht bei Krankenhäusern.

Im städtischen Augusta-Hospital zu K. wurde ein an Influenza mit Rippenfellentzündung Erkrankter in ein besonderes Zimmer gelegt. Dort erhielt er durch den Krankenwärter die von dem Stationsarzt verordneten nassen Umschläge. Als sich der Krankenwärter entfernt hatte, um anderweit dienstlich tätig zu sein, wurde der Kranke unruhig und fing an zu toben. Dies veranlaßte die bei ihm sich aufhaltende Krankenschwester, das Zimmer zu verlassen und zuzuschließen. Nachdem der Kranke vergeblich versucht hatte, die Tür zu öffnen, öffnete er das Zimmerfenster, stürzte auf den Hof und verletzte sich derartig, daß er alsbald verstarb. Für die Folgen des Unfalles machte die Witwe des Verstorbenen die Stadtgemeinde K. auf dem Klagewege verantwortlich und verlangt von ihr Zahlung einer jährlichen Rente von 1200 M. Die Klage ist auf § 823 in Verbindung mit den §§ 89 und 31 B. G. B. gestützt. Sie wird im einzelnen damit begründet, daß die Beklagte es an der Anordnung einer Vergitterung der zur Unterbringung von Fieberkranken, bei denen Delirium erwartet werden könne, bestimmten Einzelzimmer, sowie an der Gestellung genügend ausgebildeten Personals in ausreichendem Maße habe fehlen lassen. In erster Instanz von dem K.r Landgericht wurde die Klage zugesprochen, in der Berufungsinstanz dagegen von dem K.r Oberlandsgerichte abgewiesen. Infolge eingelegter Revision hob das Reichsgericht das oberlandesgerichtliche Urteil auf und wies die Sache in die Vorinstanz zurück, weil diese nicht festgestellt habe, daß die Beklagte es an der Belehrung des Personals über die Behandlung von Fieberkranken habe fehlen lassen. Trotzdem hat jedoch jetzt der 5. Zivilsenat des K.r Oberlandesgerichts durch Entscheidung vom 1. Februar d. Js. sein früheres die Klage abweisendes Urteil aufrecht erhalten. Er ging dabei hauptsächlich von folgenden Erwägungen aus: Was die Vergitterung der Fenster anlangt, so schließt sich der Senat der in ärztlichen Kreisen herrschenden Ansicht an, daß die Anbringung von Gittern, dicken Glasscheiben u. dgl. an den Fenstern der Zimmer, worin sich delirierende oder zum Ausbrechen von Delirien neigende Kranke befinden, als eine ungeeignete Maßregel zu verwerfen ist. Nach den Gutachten der Sachverständigen steht weiter fest, daß das Pflegepersonal im Augusta-Hospital zur Zeit des Unfalles für die vorhandenen Bedürfnisse ausreichend war. Was den weiteren Vorwurf gegen die Beklagte angeht, daß ihre gesetzlichen Vertreter es an einer genügenden Belehrung des Personals über die Behandlung Fieberkranker habe fehlen lassen, so ist zu prüfen, ob sie nicht dadurch eine Schuld trifft, daß sie es unterlassen hat, den von Ärzten allgemein ausgesprochenen Grundsatz: „Die Hauptsache, die bei delirierenden Fieberkranken zu beobachten ist, ist die genügende Bewachung: darunter ist zu verstehen. daß im Zimmer des delirierenden Fieberkranken männlichen Geschlechts dauernd ein oder zwei Wärter, der Körperbeschaffenheit des Fieberkranken angemessen. sich befinden", ihrem Pflegepersonal durch allgemeine Dienstanweisung zur Kenntnis zu bringen. Dies muß jedoch verneint werden, weil die Beurteilung, ob der Fieberkranke Delirien hat. über das Können des Durchschnittskrankenpflegers geht.

(Krankenhausblätter)

Zur Statistik der Todesursachen.

Beachtung verdient ein von den Direktoren des Eidgenössischen Statistischen Bureaus und Gesundheitsamts an die schweizerischen Ärzte gesandtes Rundschreiben. in dem es heißt:

Aus den ärztlichen Angaben über die Todesursachen bei Neugeborenen ist häufig nicht ersichtlich, ob das betreffende Kind lebend oder totgeboren wurde. Da nun bei manchen statistischen Berechnungen, so vor allem bei der Aufstellung einer Sterbetafel, die Totgeburten nicht berücksichtigt werden. so ist eine genaue Feststellung der Mortalität nicht ohne Bedeutung. Als totgeboren sind nach gesetzlicher Vorschrift jene nach dem sechsten Schwangerschaftsmonat geborenen Kinder zu betrachten, die nach der vollständigen Trennung vom Mutterleibe nicht geatmet haben. Um aber die Ursachen der Mortalität und der Säuglingssterblichkeit, denen in neuerer Zeit immer mehr Beachtung geschenkt wird, möglichst zuverlässig feststellen zu können, wäre es wünschenswert, daß der „behandelnde Arzt", also in diesem Falle der Geburtshelfer, die Karte etwas ausführlicher beantworten würde. Medizinalstatistisch hat die bloße Konstatierung, ob ein Kind tot zur Welt gekommen oder erst kurze Zeit nach der Geburt gestorben sei, wenig Wert. Der Grund, warum das betreffende Kind nicht lebensfähig war, sollte, wenn immer möglich, beigefügt werden. Wir geben nachstehend zwei kurze Schemata, nach welchen diese Ursachen, wenn möglich, in Zukunft klassifiziert werden sollen.

Bei gewaltsamen Todesfällen wird immer noch häufig nur die Art der Verletzung angegeben: für statistische Zwecke hat aber die Entstehungsursache, die Veranlassung von Unfällen und die Motive von Selbstmorden weit größere Bedeutung. Insbesondere wäre es wünschenswert, daß bei Unfällen jeweilen bemerkt würde, ob es sich um Berufsunfälle handle oder nicht.

Wesentlich ist es auch, daß der Arzt in jedem einzelnen Falle angibt, ob er den Patienten, für welchen er eine Karte ausfertigt, behandelt habe und ob eine Sektion vorgenommen worden sei. In Fällen, wo der Arzt nur die Leichenbeschau vornahm, sollte bemerkt werden, nach wessen Aussagen er sich sein Urteil über die Todesursache bildete.

Beigefügt ist folgendes Schema für die Feststellung der Ursachen der Mortalität und der Säuglingssterblichkeit. (Wo mehrere Ursachen mitwirkten, ist der Ursachenkomplex anzudeuten.) I. Mortalität. A. Krankheiten der Mutter und Schwangerschaftsstörungen. (Welche?) B. Anomalien und Krankheiten der Plazenta. (Welche?) C. Mißbildungen und Krankheiten des Fötus. (Welche?) D. Beckenanomalien der Mutter und geburtshilfliche Operationen. (Welche?) E. Fehlerhafte Lage. (Welche?) F. Anormale Geburtsvorgänge. (Welche?) G. Zeitige und vorzeitige Totgeburten ohne bekannte Verursachung. II. Säuglingssterblichkeit. A. Frühgeburt mit Angabe der Schwangerschaftsdauer und der mutmaßlichen Ursache. B. Lebensschwäche mit Angabe der vermutlichen Ursache. C. Bildungsfehler aller Art. (Welche?) D. Folgen des Geburtsvorganges. (Nähere Angaben). E. Krankheiten des Säuglings. (Welche?)

Verantwortlich für den Inhalt Dr. F. Leppmann in Berlin. — Verlag und Eigentum der Verlagsbuchhandlung von R. Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Aerztliche Sachverständigen-Zeitung" erscheint monatlich zweimal. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5.— vierteljährlich (M. 4.94 für die Sachverständigen-Zeitung, 6 Pf. für Bestellgeld) frei ins Haus geliefert.

Alle Manuskripte, Mitteilungen und redaktionellen Anfragen beliebe man zu senden an Dr. F. Leppmann, Berlin NW., Wullenweberstr. No. 4/5. Korrekturen, Rezensions-Exemplare, Sonderabdrücke, Inserate und Beilagen an die Verlagsbuchhandlung.

Aerztliche Sachverständigen-Zeitung

Organ für die gesamte Sachverständigentätigkeit des praktischen Arztes sowie für praktische Hygiene und Unfall-Heilkunde.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin SW. 48, Wilhelmstraße No. 10.

XIV. Jahrgang 1908. № 9. Ausgegeben am 1. Mai.

Inhalt:

Aus dem orthopädischen Institut von Dr. Stein und Dr. Preiser-Hamburg.

Zwei Fälle von isolierter Fraktur des Trochanter major.

Von

Dr. Gustav Stein.

Am 23. Januar 1906 hatte ich Gelegenheit, im ärztlichen Verein in Hamburg einen Patienten mit einer isolierten Fraktur des Trochanter major vorzustellen. Damals hatte ich die Vermutung ausgesprochen, daß isolierte Brüche des großen Rollhügels häufiger vorkommen, als man bisher wußte und daß man sie vielleicht öfter finden würde, wenn man alle Fälle schwerer Kontusion der Hüfte mit Röntgenstrahlen untersuchen würde. Die seither zur Kenntnis gelangten Fälle (Krüger, Armstrong) scheinen für meine Annahme zu sprechen. Aus den bisher bekannten Fällen oben genannter Verletzung geht hervor, wie schwierig sie zu diagnostizieren sind. Das abgebrochene Stück des großen Rollhügels folgt dem Zuge der an ihm ansetzenden Muskeln (musc. glutaeus medius, zieht nach oben und median, pyriformis ebenso nach oben und median, musc. obturator ext. und internus ziehen median und die musc. gemelli verstärken die Wirkung des obturator int.) und liegt nach oben und median unter der Glutaealmuskulatur. Unter dieser und der bestehenden starken Schwellung ist das abgebrochene Fragment sehr schwer durchzufühlen und auch Krepitation ist nicht nachweisbar, wenn das abgebrochene Stück stark disloziert ist. Kleinere Fragmente können an der Bruchstelle festgehalten werden und man findet dann bei der Palpation nichts als den heftigen Druckschmerz, der allen Fällen gemeinsam ist. Das Bein ist nicht verkürzt und kann in Innenrotation und Adduktion stehen, da ja die Wirkung der am großen Rollhügel ansetzenden Auswärtsroller und Abduktoren aufgehoben ist. Die Bewegungen im Hüftgelenk sind frei, aber schmerzhaft.

Nach obiger Schilderung ist es begreiflich, daß der zugezogene Arzt eine Kontusion der Hüfte diagnostiziert; alle Symptome sprechen dafür, keins für eine Fraktur, zumal da viele Patienten nach der Verletzung noch kürzere oder längere Zeit stehen, gehen und ihr verletztes Bein belasten können (Fall Wächter, Neck, Krüger). So waren denn auch die meisten zuerst veröffentlichten Fälle von isoliertem Bruch des

Trochanter major Sektionsbefunde, die in letzter Zeit bekannt gewordenen (Neck, Krüger, Armstrong) sind mit Hilfe der Röntgenstrahlen festgestellt worden. Zu diesen gehören auch meine Fälle, deren Krankengeschichte ich hier veröffentlichen will:

1. K., 61jähriger Mann, ist am 17. Juni 1905 aus einer Höhe von 5 m auf die rechte Hüfte gestürzt. Er konnte sich nicht mehr erheben und mußte nach Hause getragen werden. Vom zugezogenen Arzt wurde er als Hüftkontusion mit Umschlägen und Einreibungen behandelt, mußte drei Wochen liegen und konnte dann umhergehen. Als der Patient am 28. August 1905 zu uns in Behandlung kam, war folgender Befund festzustellen: Trochanter major und Schenkelhals rechts auf Druck schmerzhaft; Bewegungen im rechten Hüftgelenk aktiv und passiv normal ausführbar; nur äußerste Beugung etwas schmerzhaft; Muskulatur am Becken und rechten Oberschenkel schlaff und etwas atrophisch. Beinlänge rechts und links gleich.



Fall I.
Patient K.

Da es sich um eine Unfallverletzung handelte und Patient begutachtet werden mußte, machten wir eine Röntgenaufnahme, die eine isolierte Fraktur des Trochanter major ergab. Das abgebrochene Stück sieht man auf der Platte nach oben, hinten und median verlagert. Patient wurde bis zum 17. November 1905 bei uns mit Massage und Übungen in Pendelapparaten behandelt und war dann erwerbsfähig. Er bezog eine Rente von 20 Proz.

2. L., 56 jähriger Arbeiter; am 3. Mai 1907 war dem Patienten ein 1400 Pfund schwerer Ballen gegen die linke Seite gefallen; Patient fiel mit der rechten Seite auf die Eisenplatten des Schuppenbodens, mußte nach Hause getragen werden und lag 10 Wochen lang zu Bett; er wurde während dieser Zeit mit Umschlägen und Einreibungen behandelt. Patient war bis 6. Oktober völlig erwerbsunfähig und bezog Vollrente. Am 14. September 1907 wurde uns der Patient zu einer Röntgenuntersuchung zugeschickt, da die Berufsgenossenschaft ein Gutachten verlangte. Wir stellten folgenden Befund fest: Über dem rechten großen Rollhügel ca. talergroße braunverfärbte Hautstelle; die Gegend des rechten Trochanter major ist druckempfindlich. Hüftbewegungen sind frei; Trochanteren stehen beiderseits gleich hoch. Das Röntgenbild ergab die Absprengung eines Stückes vom Trochanter major. Das Fragment war mit dem Trochanter knöchern vereinigt und saß knopfförmig auf ihm auf. Der Verletzte arbeitet und bezieht vorläufig eine Rente von $33^1/_3$ %.



Fall II.
Patient L.

Die Verletzung entsteht, wie in unseren Fällen, meist durch Einwirkung eines direkten Traumas; es sind jedoch auch Rißfrakturen beschrieben (Neck, Ashton, Wächter); der Fall Wächters kann jedoch auch durch das angegebene Trauma entstanden sein.

Die Heilung erfolgt durch Pseudarthrosenbildung oder durch Callus. Je größer die Dislokation der Fragmente ist, desto geringer ist die Aussicht auf knöcherne Vereinigung. Wird das Fragment in der Nähe der Bruchstelle festgehalten, dann kann, wie in meinem Fall L., eine Heilung durch Callus erfolgen. Die knöcherne Verschmelzung der beiden Fragmente scheint jedoch nicht immer ausreichend fest zu sein, da sie sich in einem Falle später wieder gelöst hat. (Neck.)

Zur Erzielung der Heilung muß man die Fragmente einander nähern; dies geschieht nach Malgaigne, indem man das verletzte Bein in Außenrotation und Abduktion lagert. Für eine knöcherne Heilung kommt auch die Naht oder Nagelung in Frage.

Die Verletzung ist immerhin eine ernste, da sie in jedem Falle die Betroffenen für längere Zeit völlig und später teilweise erwerbsunfähig macht; ob die partielle Erwerbsunfähigkeit stets zu einer Dauerrente führt, läßt sich bisher nicht bestimmen, dürfte auch individuell verschieden sein.

Für ältere Personen kommt durch die längere Ruhelage die Gefahr einer Pneumonie hinzu, an der die Patienten zugrunde gehen können. Bei jugendlichen Verletzten, bei denen die Epiphystenlinie noch nicht verknöchert ist, pflegt es zu einer Epiphysenlösung am Trochanter major und wegen der schlechten Ernährung des gelösten Fragments sehr leicht zu einer Vereiterung zu kommen, der die Patienten meist erliegen. (Tubby, Fälle Key, Warran, Warran bei Morris).

Literatur.

1. Morris. A System of surgery Edtd by Holmers und Hulke 1883 Bd. I pag. 1008, 1009. (Morris führt außer den zwei oben genannten Fällen von Key und Warran noch einschlägige Beobachtungen an von A. Cooper, Agnew, Poland, Roddick und Mc. Carthy und teilt mit, daß drei Fälle dieser Verletzung im Museum des Trinity College in Dublin vorhanden sind.)

2. Ashton, Fraktur nach Ablösung des Trochanters major. Lancet 1875.

3. Wächter, Abreißungsfraktur des großen Trochanter. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Band VIII.

4. Tubby. Traumatic separation of the epiphysis of the lower extremity. Annales of surgery 1894.

5. Neck. Beitrag zur Kenntnis der isolierten Frakturen des Trochanter maior. Zentralblatt für Chirurgie 1903.

6. Krüger. Zur Kenntnis der isolierten Fraktur des Trochanter major. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. 83. 1906.

7. Armstrong. Isolated Fraktur of the great Trochanter. Annales of surgery 1907.

Ein Fall von Tumor cerebri in seiner Beziehung zur Unfallversicherungspraxis.

Von

Dr. Glasow,

Badedirektionsarzt in Seebad Ahlbeck.

In folgendem soll über einen Fall von Tumor cerebi berichtet werden, welcher interessant erscheint, sowohl wegen seines klinischen Verlaufes, als ganz besonders wegen seines eigenartigen Zusammenhanges mit einem Betriebsunfall, wodurch zu ausgedehnten Verhandlungen mit der beteiligten Berufsgenossenschaft Veranlassung gegeben wurde.

Es handelt sich um einen 35jährigen Schneidemüller W., welcher am 28. Juli 1906 dadurch einen Unfall erlitt, daß ihm das eine Ende eines Stückes Rundholzes auf die Vorderfläche des rechten Oberschenkels fiel, wodurch gleichzeitig eine heftige Erschütterung des ganzen Körpers hervorgerufen wurde.

Der hinzugezogene Arzt konstatierte eine Quetschung der rechten Schienbeingegend. Anzeichen einer bestehenden oder beginnenden Gehirnerkrankung traten nicht in die Erscheinung, speziell wurden Klagen über Kopfschmerzen nicht geäußert. Die verletzte Stelle am Schienbein schmerzte erheblich; dann schwoll der Unterschenkel an, es stellten sich heftige Schmerzen im rechten Bein bis über das Knie hinaus ein. Nach Verlauf von einer Woche wurde das Bein schwächer, es wurde über Unsicherheit beim Gehen und über vorzeitiges Ermüden des rechten Beines geklagt. Patient

mußte die Arbeit einstellen. Beim späteren allmählichen Nachlassen der Schmerzen blieb ein Gefühl der Lahmheit bestehen.

Am 30. September 1906 begab sich W. in meine Behandlung, nachdem er sich vorher einem dritten Kollegen mehrmals vorgestellt hatte. Von diesem erfahren wir, daß sich erst gegen Ende seiner Behandlung, d. i. Ende September 1906, außer den erwähnten Krankheitserscheinungen am rechten Bein Kopfschmerzen und Schwindel gezeigt hätten. Patient gibt mir an, daß unter Großeltern, Eltern und Geschwistern niemals Geistes- oder Nervenerkrankungen vorgekommen seien; er selbst will früher nie erheblich krank gewesen sein, insbesondere niemals an Krampfanfällen oder Ohnmachtsanwandlungen gelitten haben; speziell will er vor dem 28. Juli 1906 weder über Kopfschmerzen, noch über Schwindelanfälle zu klagen gehabt haben. Potus und luetische Infektion werden in Abrede gestellt. Patient ist verheiratet und Vater von 3 gesunden Kindern; die Frau ist gesund, hat nie abortiert. — Den Verlauf seiner Erkrankung schildert W. in der oben bereits wiedergegebenen Weise.

Das Gefühl der Lahmheit im rechten Bein, dem sich später ein solches von Taubsein hinzugesellte, habe sich allmählich über die ganze rechte Körperhälfte ausgedehnt; zeitweise verspüre er hier ein Kribbeln, als ob ihm Ameisen über die Haut hinwegkröchen Seit einer Woche habe sich Schwindel eingestellt, er leide beständig an Kopfschmerzen und einem dumpfen Druckgefühl im Kopf. Keiu Erbrechen. Wegen des Schwindels und der Lahmheit des rechten Beins bestehe beim Gehen eine gewisse Unsicherheit.

Seit etwa zwei Wochen bestehe eine als unangenehm empfundene Vergeßlichkeit und eine fortwährende Schläfrigkeit.

Patient ißt genügend, wenn anch augenblicklich ohne Appetit, Stuhlgang ist regelmäßig, Schlaf ausreichend.

Der Frau des W. ist aufgefallen, daß er in letzter Zeit ein verändertes Wesen zur Schau trägt; er sei stiller als sonst, sitze nachdenklich da, zeitweise sei er außerordentlich leicht reizbar.

Status vom 30. September 1906:

Patient ist von kräftigem Knochenbau und mittlerem Ernährungszustand.

In dem Gesichtsausdruck liegt etwas Apathisches, Müdes. Beim Beklopfen des Kopfes wird kein Schmerzgefühl geäußert.

Pupillen sind mittelweit, gleich rund.

R. L.
R. C. } +

A. B. frei.

Keine Stauungspapille.

VII. beiderseits gleichmäßig innerviert.

Zunge kommt gerade, zittert.

Reflexe der oberen Extremitäten lebhaft.

Abdominalreflex
Kremasterreflex } +

Kniephänomen, besonders rechts gesteigert.

Kein Patellarklonus.

Achillessehnenphänomen beiderseits lebhaft.

Kein Fußklonus.

Kein Babinski.

Beim Schließen der Augenlider starkes Zittern im orbicularis-oculi; Patient gerät ins Schwanken, fällt jedoch nicht.

Gang ist breitbeinig, etwas unsicher; mit dem rechten Knie wird bisweilen eingeknickt. An den mit gespreizten Fingern ausgestreckten Händen bemerkt man lebhaftes Zittern.

Auf der ganzen rechten Körperhälfte besteht Hypaesthesie und Hypalgesie.

Die Muskulatur der rechten Extremitäten ist schlaffer, als die der linken; dementsprechend ist die grobe Kraft rechts geringer, als links. Sprache ist etwas langsam und monoton; sonst ohne Besonderheiten.

W. ist vollkommen orientiert, Fragen werden richtig beantwortet, indessen muß sich Patient etwas länger als gewöhnlich besinnen.

Die Untersuchung der inneren Organe ergibt keine krankhaften Veränderungen Herztöne rein; Puls regelmäßig, 75 Schläge in der Minute. Urin ist frei von Eiweiß und Zucker.

Im weiteren Verlauf nehmen die Krankheitserscheinungen, namentlich das Schwindelgefühl, allmählich an Intensität zu. Es macht dem Patienten ziemlich große Mühe, den Weg von seiner Wohnung bis zum Hause des Arztes zu Fuß zurückzulegen. Kopfschmerzen bestehen dauernd und lassen sich durch therapeutische Maßnahmen kaum beseitigen.

Eine am 25. Oktober 1906 vorgenommene Untersuchung ergab das Bestehen einer Stauungspapille beiderseits. Rechte Pupille etwas größer als die linke. R. L. +.

Beim Bewegen der Bulbi nach rechts bleibt der rechte etwas zurück; Patient klagt über Doppelsehen; er will dies früher, speziell vor dem 28. Juli 1906 nie bemerkt haben.

Beim Beklopfen der rechten Schädelhälfte wird Schmerzgefühl geäußert Puls 60 Schläge in der Minute.

Diagnose: Tumor-cerebri. Seit dem 28. Oktober liegt W. dauernd zu Bett, meist mit geschlossenen Augen; rüttelt man ihn auf, macht er den Eindruck wie jemand, der aus tiefem Schlaf erwacht und zunächst nicht recht weiß, wo er sich befindet; gleich darauf ist er jedoch wieder vollkommen über seine Umgebung orientiert und gibt auf Fragen sinngemäß Antwort. Er ist psychisch frei; hat jedoch über ein Gefühl von Benommenheit zu klagen. Beim Versuch, ohne Unterstützung zu gehen oder zu stehen, gerät er ins Schwanken und droht umzufallen.

In den folgenden Tagen wird täglich mehrmals erbrochen.

In dieser Weise bestand der Zustand ziemlich unverändert fort bis zum 23. November 1906, wo W. auf Anordnung des Berufsgenossenschafts-Vorstandes der Königlichen Universitätsklinik zu Greifswald überwiesen wurde.

Der Befund hierselbst deckt sich im wesentlichen mit den Ergebnissen der von mir vorgenommenen Untersuchungen. Meine auf Hirntumor gestellte Diagnose fand ihre Bestätigung; der Sitz des Tumors wurde in die linke Hirnhälfte verlegt. Eine genauere Bestimmung desselben mit Rücksicht auf eine etwa vorzunehmende Operation war nicht möglich.

Der Zustand des Patienten verschlimmerte sich nun allmählich unter Zunahme der bestehenden Krankheitssymptome. Gegen Ende stellten sich rechtsseitige Lähmungserscheinungen ein.

Ausgesprochene psychische Störungen wurden niemals beobachtet.

Unter den Erscheinungen der Atmungslähmung trat am 10. Januar 1907 der Exitus ein.

Der mir von Herrn Geheimrat Grawitz in Greifswald in liebenswürdiger Weise mitgeteilte Sektionsbefund besagt folgendes:

Das Schädeldach war auffallend dünn und leicht. Die innere Tafel fühlte sich nach dem Entfernen der Dura mater überall rauh an wie ein Reibeisen. Innenfläche der Dura mater, sowie die ganze Pia mater zart. Keine auffallende Asymmetrie beider Hirnhälften.

Eine Reihe von Frontalschnitten zeigte ganz vorne eine normale Form und Farbe des Balkens. Bald ändert sich das Bild, da links die Balkenhälfte, je weiter nach hinten, um so deutlicher, in einen hühnereigroßen, weichen, roten Tumor umgewandelt ist, der sich infiltrativ als hellrote Verdickung auch auf die rechte Seite hinüberzieht. Hier tritt die Ungleichheit beider Gehirnhälften deutlich hervor. Noch weiter nach hinten kommen die normalen Pedunculi cerebri zum Vorschein. Thalamus und Streifenhügel links sind stark verdrängt. Beiderseits enthalten die Seitenventrikel reichliche Flüssigkeit. Das Hinterhorn ist zu einem weiten Sacke ausgedehnt; das Ependym 2—3 mm dick, dunkelrosa und ebenso weich wie der Tumor. Der Struktur nach handelt es sich um ein weiches Gliosarkom. Nach einer mir von Herrn Professor Dr. Minkowski gütigst gemachten Mitteilung waren Reste früherer Blutungen in dem Tumor nicht vorhanden.

Die Hinterbliebenen des W. beantragten nunmehr bei der in Frage kommenden Berufsgenossenschaft die Gewährung einer Rente und da kam es für die letztere darauf an, festzustellen, ob durch den Unfall vom 28. Juli 1906 das Gehirnleiden herbeigeführt oder, falls es schon vorher bestanden haben sollte, verschlimmert worden sei.

Wenn auch die Ursachen der Hirntumoren, abgesehen von den Gummata und Tuberkeln, im wesentlichen unbekannt sind,

so sind sich doch darin alle Autoren einig, daß dem Trauma für das Zustandekommen bzw. die Verschlimmerung von Hirntumoren eine nicht ganz unwesentliche Bedeutung beizumessen ist; sie stimmen in der Ansicht überein, daß sich eine Hirngeschwulst nach Trauma entwickeln kann, wobei die ersten Symptome sich entwender unmittelbar oder erst einige Zeit nach dem Trauma einstellen können. Allerdings stoßen wir (1) auch häufig auf Fälle, „die diesen klinisch so sicher erscheinenden Zusammenhang oft in etwas zweifelhaftem Lichte erscheinen lassen.“

Nicht selten geht aus der Anamnese oder in gewisser Weise aus dem Sektionsfund später hervor, daß schon vor dem Einwirken des Traumas Symptome bestanden haben, die auf das Vorhandensein eines organischen Hirnleidens hindeuten konnten; dieselben traten jedoch so wenig typisch auf und verursachten dem Kranken so wenige Beschwerden, daß sie eben unbeachtet blieben, bzw. übersehen wurden. In solchen Fällen hat das Trauma den Tumor nicht hervorgerufen, sondern ihn nur manifest (2) gemacht; von Oppenheim (3) wird es unter diesen Umständen als Agent provocateur bezeichnet. Daß dies am häufigsten bei den Gliomen beobachtet wird, müssen wir uns zweifelsohne aus dem relativen, langsamen Wachstum der genannten Geschwulstform erklären.

Nach Oppenheim (4) ist es nicht ungewöhnlich, daß eine bis dahin latente Geschwulst erst Erscheinungen bedingt, nachdem ein Trauma sie zu schnellem Wachstum angeregt oder eine Blutung in derselben hervorgerufen hat. In letzterem Fall dürfte man sofort nach dem Trauma stürmische Erscheinungen zu erwarten haben, während wir dieselben im ersten natürlich vermissen können. Dies letztere wird auch da der Fall sein, wo beim Fehlen einer Blutung das Trauma die Umgebung des Tumors zu einem locus minoris resistentiae macht bzw. dem Tumor eine gesteigerte Vitalität verleiht und hierdurch die Geschwulst zu schnellerem Wachstum anregt. (5) Ich will nicht unterlassen an dieser Stelle zu betonen, daß wir in allen Fällen, in welchen sich im Anschluß an ein Trauma ein Tumor entwickelt, nach dem Ergebnis der bisherigen Forschungen auf diesem Gebiete voraussetzen müssen, daß bereits eine Anlage, ein Keim für den Tumor vorhanden war.

Schmieden (6) unterzieht diese Frage einer eingehenden kritischen Untersuchung und kommt dabei zu dem Schluß, daß ein Trauma allein in einem gesunden Gewebe keine Geschwulst ins Leben rufen kann, eine Ansicht, die wohl jetzt als allgemein zutreffend anerkannt wird.

Mit spezieller Berücksichtigung der Unfallpraxis äußert sich Bruns (7) dahin, daß für diejenigen Fälle, für die das Trauma nur als Offenbarer der Hirngeschwulst in Betracht kommt, nämlich da, wo vor dem Unfall schon vage Erscheinungen des Gehirntumors bestanden haben, selten wenigstens eine Verschlimmerung und ein rascherer Verlauf des Leidens durch das Trauma auszuschließen sei, und daß man nur da, wo sicher nachzuweisen sei, daß der Unfall selbst schon eine Folge des Hirnleidens war, den Entschädigungsanspruch des Kranken zurückweisen könne. In den Fällen, wo vorher, trotz wohl vorhandenen Tumors Symptome nicht bestanden, sollte man praktisch ohne weiteres das Trauma als ausreichende Ursache ansehen und zwar namentlich, wenn Trauma und erste Hirnsymptome nicht allzu weit auseinander liegen.

Die Ähnlichkeit, welche hinsichtlich der ätiologischen Bedeutung des Traumas zwischen dem Tumor cerebri und der progressiven Paralyse besteht, veranlaßt mich zu einer kurzen Erörterung der Frage, wie hoch für die letztere Krankheit das Trauma heute ätiologisch bewertet wird.

Wenn sich auch nicht in Abrede stellen läßt, daß wie beim Tumor cerebri, so auch bei der Paralyse die ersten Krankheitssymptome nicht selten im Anschluß an ein Trauma zum ersten Male in die Erscheinung treten, so werden wir uns auch hier schwerlich zu der Annahme verstehen können, daß ein Trauma die alleinige Ursache für die Entwicklung der Paralyse in einem bis dahin gesunden Gewebe abgeben kann.

Meyer (8) setzt in der großen Mehrheit der Fälle eine besondere Disposition zu der Erkrankung oder das Vorhandensein der latenten Krankheit voraus und hält es für wenig wahrscheinlich, daß eine Krankheit, die nach seinem Erachten stets als Vorbedingung frühere luetische Infektion hat, in einzelnen Fällen ein Trauma als alleinige Ursache haben soll, umsomehr, als man sich schwer vorstellen könne, wie ein Trauma, den der Paralyse zugrunde liegenden chronisch entzündlichen Prozeß diffuser Art hervorzurufen vermöchte.

Dann fügt er aber hinzu, daß praktisch die Dinge wesentlich anders liegen; er sagt wörtlich: „Waren vor dem Unfall keinerlei Zeichen von einer nervösen oder psychischen Erkrankung vorhanden, war die Verletzung eine erhebliche, die den Kopf direkt betroffen, oder zu einer allgemeinen Erschütterung geführt hat, und hat sich die Paralyse in einem nicht zu kurzen und nicht zu langen Zeitraum nach dem Trauma herausgebildet, so wird sich vom Standpunkt der Unfallversicherungspraxis auch ein ursächlicher Zusammenhang nicht ablehnen lassen.“

Daß diese Ansicht, der auch wir uns anschließen, der oben angeführten Brunschen, den Tumor betreffend, im wesentlichen gleichkommt, leuchtet ohne weiteres ein.

Wo im Vorhergehenden vom „Trauma“ die Rede war, war zunächst ein solches gemeint, welches den Schädel betroffen hatte.

Wenden wir uns unserem Falle zu, so handelt es sich nicht um eine direkte Verletzung des Kopfes, sondern um einen Schlag gegen einen Oberschenkel, womit gleichzeitig eine heftige Erschütterung des ganzen Körpers, also auch des Kopfes verbunden war. Daß ein Schlag gegen einen Oberschenkel, ein organisches Gehirnleiden weder hervorrufen noch verschlimmern kann, ist selbstverständlich, daß indessen eine solche Erschütterung für das Schädelinnere, mag dasselbe nun vollständig gesund sein, oder bereits einen Krankheitsherd in sich bergen, unter Umständen verhängnisvoll werden kann, ist wohl nicht zu leugnen.

Wie wollen wir nun in unserem Falle die Frage, ob der erwähnte Unfall in einer Beziehung zu dem Hirnleiden, welches den Tod des W. herbeiführte, gestanden habe, beantworten?

Dafür, daß der Tumor schon vor dem 28. Juli 1906 bestanden hat, spricht vor allem der klinische Verlauf; schon sehr bald, etwa eine Woche nach dem Unfall zeigte sich eine Schwäche der Beine und Unsicherheit beim Gehen; aber auch aus dem Sektionsbefund scheint mir dies zur Evidenz hervorzugehen; denn ein Gliom, welches bekanntlich langsamer wächst, als Geschwülste anderer Struktur, dürfte in einem Zeitraum von kaum 6 Monaten eine Größe, wie die hier vorgefundene, wohl schwerlich erreicht haben.

Sehr viel schwieriger ist es zu entscheiden, ob die am Unfallstage stattgehabte Erschütterung schädlich auf den schon vorhandenen Tumor einwirken und ihn zu schnellerem Wachstum hat anregen können.

Zugunsten dieser Annahme spricht der Umstand, daß W. bis zum 28. Juli 1906 sich vollkommen wohl fühlte und speziell vorher über Kopfschmerzen und Schwindelgefühl niemals zu klagen hatte; auch hat er am 25. Oktober 1906 und später auf meine Fragen wiederholt versichert, daß er früher niemals an Doppelsehen gelitten habe. Am Unfallstage nahmen die Be-

schwerden ihren Anfang, dann gesellten sich Krankheitserscheinungen von seiten des Nervensystems hinzu, die sich allmählich verschlimmerten und schließlich unter den Symptomen eines Hirntumors zum Tode führten. Dieses zeitliche Zusammentreffen zwischen Unfall und Beginn der ersten Beschwerden als bloßen Zufall zu deuten, dürfte doch wohl etwas gewagt erscheinen. Die Annahme, daß der Unfall selbst schon eine Folge des Hirnleidens war, fällt nach Lage der Dinge ohne weiteres weg. — Wie wir oben gesehen haben, finden wir ferner in der Ätiologie des Glioms, und um ein solches handelt es sich in unserm Fall, das Trauma am häufigsten erwähnt.

Auch den Umstand halte ich der Erwähnung wert, daß (19) die ersten Erscheinungen eines Tumor cerebri im Anschluß an eine Kopfverletzung oft erst nach Wochen, Monaten oder selbst erst Jahren hervortreten können, wobei sich trotzdem bei genauerer Beobachtung herausstellt, daß in einem Teil der so gedeuteten Fälle Symptome eines Hirnleidens bereits vor der Verletzung bestanden. Lassen wir ferner die oben angeführte Brunssche Ansicht über die Bewertung des Traumas für das Zustandekommen bzw. die Verschlimmerung der Hirntumore zu Recht bestehen und übertragen endlich das, was Meyer in dieser Hinsicht über den ursächlichen Zusammenhang zwischen Trauma und Paralyse sagt, auch auf die Tumoren, so müssen wir es für begreiflich halten, wenn die Ansicht vertreten würde, daß auch in unserem Falle ein Zusammenhang zwischen Unfall und dem Verlauf der Gehirnerkrankung nicht ganz in Abrede zu stellen sei.

Es soll hier kurz ein von Zander (10) mitgeteilter Fall seine Erwähnung finden, welcher mit Bezug auf die Unfallpraxis dem unsrigen außerordentlich ähnelt:

Ein 46 Jahre alter Schleifer erlitt am 25. März 1902 an der Schleifmaschine Weichteilwunden an den Händen, welche ohne Komplikation heilten.

Schon beim Anlegen des ersten Verbandes fiel es auf, daß R. ängstlicher war, als es der Verletzung entsprach. Acht Tage nach dem Unfall wurden die ersten Zeichen geistiger Veränderung bemerkt. Er wurde gleichgültiger, vergeßlicher, ungeschickter, das Laufen ging schlechter, die Sprache fiel ihm schwerer. Vor dem Unfall war er geistig vollkommen intakt und voll arbeitsfähig. Einen früheren Unfall, speziell eine Kopfverletzung hat er nie erlitten. Zeichen von überstandener Syphilis waren nicht nachzuweisen. R. arbeitete noch bis anfangs 1903, bis sich die geistige Krankheit immer mehr ausbildete und ein typisches Bild der progressiven Paralyse aufwies. Im Januar 1906 starb R. an einem Schlaganfall. Bei der Beurteilung dieses Falles, dessen Diagnose einwandfrei festgestellt war, kam in Betracht, daß R. aus einer hereditär nicht belasteten Familie stammte, früher nie krank gewesen war, insbesondere, daß eine geistige Veränderung bei ihm nie bemerkt worden ist. Auch für überstandene Syphilis ließ sich der Beweis nicht führen.

Mit Rücksicht hierauf und weil die geistige Erkrankung im Anschluß an den an sich ziemlich harmlosen Unfall entstanden ist, hat die Berufsgenossenschaft auf Grund eines Gutachtens aus einer Universitätsklinik einen Zusammenhang angenommen und den Verletzten entschädigt.

In unserem Fall haben wir oben selbst auf die Möglichkeit eines Zusammenhanges mit dem Trauma derart, daß es die Geschwulst zu schnellerem Wachstum gebracht hat, hingewiesen. Der maßgebende Gutachter hielt jedoch einen Zusammenhang zwischen dem Unfall vom 28. Juli 1906 und der Entstehung und weiterer Entwicklung der Hirngeschwulst nicht für erwiesen.

Plötzliche Verschlimmerungen im Verlaufe eines Hirntumors, auch das erste Auftreten von Symptomen eines schon vorher latent vorhandenen, könnten durch Unfälle wohl hervorgerufen werden, wenn dieselben den Kopf beträfen oder mit stärkeren Erschütterungen des Kopfes einhergingen — es handle sich hierbei z. B. oft um Blutungen in der Geschwulst —; solche Verschlimmerungen gingen dann aber mit stürmischen Erscheinungen einher: plötzlich heftige Kopfschmerzen, Krämpfe, Bewußtlosigkeit, bedrohliche Erscheinungen von Hirndruck u. a. Von alledem sei im vorliegenden Falle nicht die Rede. Der Unfall sei als ein Ereignis anzusehen, der einen Zusammenhang mit der Entstehung oder schnelleren Entwicklung des Hirntumors vorzutäuschen imstande sei, da der Unfall zufällig das rechte Bein betraf, während zugleich der Sitz der Geschwulst gerade die rechte Körperhälfte krankhaft affizierte.

Auf Grund dieses Gutachtens wurden die Entschädigungsansprüche der Hinterbliebenen des W. in allen Instanzen abgewiesen.

Literatur.

1. Bruns, die Geschwülste des Nervensystems, Berlin 1897, S. 42.
2. Loc. cit. S. 43.
3. H. Oppenheim, die Geschwülste des Gehirns. H. Nothnagels Handbuch IX, Band 2, S. 52.
4. Loc. cit. S. 51.
5. Bruns loc. cit. S. 43.
6. V. Schmieden, Über den Wert der Theorie von der tramatischen Geschwulstgenese und über einen geheilten Fall von zentralem Riesenzellensarkom der Tibia; Deutsche Medizinische Wochenschrift 1902, Nr. 1.
7. Loc. cit. S. 44.
8. E. Meyer, die Ursachen der Geisteskrankheiten, Jena 1907, S. 106 u. 107.
9. H. Oppenheim, loc. cit. S. 51.
10. Paul Zander, Progressive Paralyse, angeblich infolge einer unbedeutenden Handverletzung. Medizinische Klinik 1908, Nr. 2.

Referate.

Sammelbericht.

Bericht über eine Anzahl im Jahre 1907 auf dem Gebiet der Nahrungsmittelhygiene erschienener Arbeiten.

Von Kreisarzt Dr. Krohne-Düsseldorf.

I. Allgemeines.

1. **Borchmann:** Bericht über den I. internationalen Kongreß für Nahrungsmittelhygiene und zweckmäßige Ernährung des Menschen vom 22.—27. Oktober 1906 in Paris. Zeitschrift für Fleisch- und Milchhygiene, April 1907.

2. **Rühle:** Die Kennzeichnung (Deklaration) der Nahrungs- und Genußmittel. Sammlung chemischer und chemisch-technischer Vorträge, XI. Bd., 6./7. Heft.

Borchmann gibt einen kurzen, aber recht anschaulichen Bericht über den ersten derartigen Nahrungsmittelhygienekongreß in Paris, der von einer großen Zahl sachverständiger Personen besucht und offiziell von 17 Staaten — leider nicht von Deutschland — beschickt worden war. In 12 Sektionen wurden die Hauptfragen der biologischen Physik, Chemie und Physiologie, der Bakteriologie, der zweckmäßigen Ernährung und Diätetik, Nahrungsmittelverkehr und -statistik, Ernährungshygiene, öffentliche Wohlfahrt, Einfluß richtiger Ernährung auf Verhütung des Alkoholismus und der Tuberkulose und die öffentliche Belehrung und Verbreitung von Kenntnissen betr. Ernährungshygiene eingehend behandelt. Unter den zahlreichen wissenschaftlichen und praktischen Darbietungen interessierten in medizinischer Hinsicht besonders die Vorführungen des Chefs der Pariser Veterinärpolizei Dr. Martel über Veränderungen des Fleisches, dessen Infizierung mit toxisch wirkenden Bazillen usw., über Hygiene der Milch (Tuberkelbazillen, Tuber-

kulinin, Tuberkulinase) und über giftige Gemüsekonserven, des weiteren ein Vortrag des Dr. Netter-Paris über Fleischvergiftungen, dann eine Besichtigung der großartigen, mustergültigen Pariser Zentralmarkthallen (unter vielen anderen z. B. erwähnenswert die ständige Kontrolle der Pilze zwecks Ermittlung giftiger Arten durch einen beamteten Arzt) und schließlich die Vorführung des Projektes eines im Bau begriffenen, groß angelegten veterinärpolizeilichen Laboratoriums, das für 200 000 Francs hergestellt werden und die modernsten Einrichtungen enthalten soll. Der nächste Kongreß für Nahrungsmittelhygiene, dessen allgemeine Bedeutung unter den heutigen Verhältnissen des Nahrungsmittelverkehrs sicherlich die mancher anderer Kongresse überragen dürfte, wurde für 1908 (im Haag oder in Brüssel) in Aussicht genommen.

Rühle zeigt uns in einer ausführlichen Abhandlung, namentlich unter Hinweis auf den enormen Umfang der gewerblichen Herstellung bzw. Weiterverarbeitung von Nahrungs- und Genußmitteln und des Großhandels mit solchen Waren, wie notwendig es ist, eine genaue Kennzeichnung (Deklaration) der Nahrungs- und Genußmittel überall auf amtlichem Wege herbeizuführen. Wie schwierig es heutzutage trotz der zahlreichen, für den Nahrungsmittelverkehr geltenden gesetzlichen Vorschriften und Sonderbestimmungen selbst oft für den Sachverständigen ist, immer die richtige Kennzeichnung eines Nahrungsmittels auf eine einwandfreie rechtliche und den Anforderungen des reellen Handels entsprechende Basis zu bringen, wird von Rühle dargelegt, indem er namentlich auf die eigenartigen Zustände hinweist, die sich auf diesem Gebiet durch die Herstellung neuer, früher nicht gekannter Surrogaterzeugnisse (z. B. die zahlreichen Kaffeesurrogate), durch die Verwendung billiger Ersatzstoffe (z. B. Kapillärsyrup), durch den ausgedehnten Gebrauch von Färbungs- und Appreturmitteln und nicht zuletzt durch die vielfache Verwendung sogenannter Frischhaltungsmittel herausgebildet haben. Wie den hieraus entstehenden, auch in hygienischer Hinsicht recht bedenklichen Mißständen durch eine bessere, streng zu kontrollierende Deklaration abzuhelfen ist, wird in der lesenswerten Rühleschen Schrift in eingehenden, spezialwissenschaftlichen Ausführungen erörtert.

II. Einzelne Nahrungsmittel.

a) Milch, Butter.

1. **Hueppe:** Frauenmilch und Kuhmilch in der Säuglingsernährung. Deutsche medizinische Wochenschrift Nr. 39.

2. **Finkler:** Über den Einfluß der Ernährung auf die Milchsekretion. Wie können wir die Mütter zum Stillen bringen? Zentralblatt für allgemeine Gesundheitspflege, XXVI, Heft 11/12.

3. **Ebert:** Die Grundsätze einer vernünftigen Säuglingsernährung. Merkblatt für Mütter, Pflegemütter und Hebammen. Sanitätsverlag Wilmersdorf.

4. **Neumann:** Einfluß der Ernährungsweise auf die Säuglingssterblichkeit. Zeitschrift für soziale Medizin, Bd. III, 3. Heft.

5. **Hasterlik:** Vorschläge zur Hebung des Verbrauchs an Trinkmilch. Zeitschrift für Fleisch- und Milchhygiene, XVII. Nr. 5.

6. **Reiß** und **Busche:** Eine einjährige chemische Kontrolle der Viehhofsmilch. Zeitschrift für Fleisch- und Milchhygiene. XVII, Nr. 5.

7. **Messner:** Zur Frage der praktischen Durchführung der Milchkontrolle. Zeitschrift für Fleisch- und Milchhygiene. XVIII, Nr. 2.

8. **Reiß:** Sind die großen oder kleinen Milchhandlungen vom hygienischen Standpunkt vorzuziehen? Molkerei-Zeitung Hildesheim 1907, Nr. 23.

9. **Keller:** Milchwirtschaftliches. Monatsschrift für Kinderheilkunde, Bd. XI, Nr. 3.

10. **Strelinger** (Ungarn): Perhydrasemilch nach Much und Römer. Zeitschrift für Fleisch- und Milchhygiene, XVIII, Heft 1.

11. **Proskauer, Seligmann, Croner:** Über die Beschaffenheit der in Berlin eingeführten dänischen Milch. Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten, 57. Bd., 2. Heft.

12. **Niemann:** Über Buttermilchernährung kranker Kinder. Berliner medizinische Gesellschaft. 26. Juni 1907.

13. **Burr:** Über einen durch Berührung mit Pergamentpapier hervorgerufenen Geschmacksfehler der Butter. Milchwirtschaftliches Zentralblatt 1907.

Hueppe tritt in einem großzügig angelegten Aufsatz unter kurzem Hinweis auf die enormen Vorteile der Brustnahrung der neuerdings vielfach ausgesprochenen Ansicht entgegen, daß die durch Erhitzen sterilisierte Kuhmilch mit Rücksicht auf angeblich beim Erhitzungsprozeß entstehende schädliche Veränderungen der Milch als ein minderwertiges bzw. bedenkliches Nahrungsmittel anzusehen sei, und daß deshalb für die künstliche Ernährung immer mehr und mehr die rohe Kuhmilch heranzuziehen sei. Hueppe weist darauf hin, wie fehlerhaft es sei, anzunehmen, daß die Kuhmilch deshalb, weil sie in ihrer chemischen Zusammensetzung der Frauenmilch scheinbar ziemlich nahekomme, auch ebenso wie die Frauenmilch im rohen Zustande am leichtesten verdaulich sei, und hebt den außerordentlich großen Unterschied hervor, der in der Ernährung mit „artgleicher" und mit „artfremder" Milch namentlich durch die verschiedenen Quantitäten und Qualitäten des Kaseins und Albumins und andere Eigenschaften gegeben ist. Die für den menschlichen Organismus nicht immer unbedenklichen Eigenschaften der „artfremden" Kuhmilch — die Hueppe in interessanter, folgerichtiger Weise mit der Wirkung der Einführung eines artfremden Serums in einen Tierkörper in Parallele setzt — werden durch die Erwärmung der rohen Kuhmilch im Sinne besserer Verdaulichkeit wesentlich gemildert; hierzu kommt dann in zweiter Linie die Verminderung des Keimgehalts der Milch. Nach ausführlichen Darlegungen über die wirklichen Ursachen der hohen Kindersterblichkeit (Ursache der Sommerdiarrhöen, hauptsächlich Wärmestauung in engen, heißen Wohnungen und nicht „Zersetzung der Milch in heißer Jahreszeit") und der immer mehr abnehmenden Ernährung mit Muttermilch, für die er zum Teil völlig neue Gesichtspunkte aufstellt, kommt Hueppe schließlich dahin, daß wir auch bei intensivster Aufklärung und Belehrung der Massen noch auf lange Zeit hinaus mit dem Überwiegen der künstlichen Ernährung rechnen und diese deshalb wenigstens mit allen Mitteln zu verbessern suchen müssen, indem er sagt: Wenn Kuhmilch von richtig ernährten Tieren in einwandfrei reinlicher Weise gewonnen, richtig kurz erwärmt oder sterilisiert und in trinkfertigen Einzelportionen abgegeben und richtig aufgehoben wird, so ist sie zweifellos der beste künstliche Ersatz für die Frauenmilch.

Finkler untersuchtdie Frage, ob und in wie weit eine rationelle Ernährung der Mutter deren Stillfähigkeit steigert und kommt an der Hand der vorhandenen umfangreichen Literatur zu dem Schluß, daß für das Stillvermögen eine zweckmäßige Ernährung von der größten Bedeutung ist, und daß wir in zahlreichen Fällen, wo ein Unvermögen zu stillen vorzuliegen scheint, oder die Brüste nur relativ wenig Milch liefern, durch eine rationelle Verbesserung der Ernährung der Mutter die Tätigkeit der Brustdrüsen erheblich steigern und dem Kind damit mehr und bessere Nahrung verschaffen können. Finkler hat in einer Reihe von Fällen durch Darreichung von Malztropon an die Mutter eine wesentliche Steigerung der Milchproduktion erreicht und durch

wechselndes Nachlassen und Steigern der Malztropon-Dosen und entsprechende Vergleiche mit der Gewichtszunahme der Kinder während dieser Versuche den Beweis für die große Bedeutung einer besonders gesteigerten Ernährung der Mutter während der Laktationsperiode erbracht. Er glaubt deshalb in der richtigen Ernährung der Mutter das sicherste Mittel zu sehen, die Mutter zum Selbststillen zu bringen.

Ebert hat ein Merkblatt über die Grundsätze einer vernünftigen Säuglingsernährung für Mütter, Pflegemütter und Hebammen herausgegeben, das in allgemein verständlicher Form eine Anzahl recht guter Belehrungen über natürliche und künstliche Ernährung, über Zubereitung der Säuglingsnahrung, Art der Nahrungszuführung in richtigen Zeitabständen, Flaschenreinigung und schließlich eine umfangreiche Ernährungstabelle für das erste Lebensjahr und ein Schema für die Aufzeichnungen der Gewichtszunahmen usw. enthält. Das Merkblatt ist vielleicht etwas zu umfangreich und infolge seiner Größe ein wenig unhandlich, worunter die praktische Brauchbarkeit leiden dürfte.

Neumann legt an der Hand einer umfangreichen Berliner Statistik die Bedeutung der sozialen Gliederung für die Ernährungsweise des Säuglings und die Säuglingssterblichkeit dar. Die Erfolge ausschließlicher Brustnahrung trotz sonstiger ungünstiger sozialer Verhältnisse traten auch hier wieder grell hervor, auch im Sinne einer Verbesserung der Lebensaussichten bei angeborener Schwäche, die sonst d. h. bei künstlicher Ernährung rasch zum Tode führt. Da nach Neumann die ersten 4 Lebensmonate eine besonders hohe Sterblichkeit aufweisen und demnächst die Gefahr der Verdauungsstörungen während der Sommerhitze bei künstlicher Ernährung besonders groß ist, so sind auch — wie die Statistik zeigt — die Lebensaussichten für das erste Jahr je nach dem Geburtsmonat verschieden günstig bzw. ungünstig. Die Arbeit zeigt von neuem, daß in dem unermüdlichen Streben für eine zunehmende Verallgemeinerung der natürlichen Ernährung das Hauptmittel zur Bekämpfung der hohen Säuglingssterblichkeit zu suchen ist.

Hasterlik, der auf einer Reise durch Spanien beobachtet hat, daß auf allen Bahnhöfen, auf öffentlichen Plätzen, Märkten usw. der Konsum alkoholischer Getränke äußerst gering, statt dessen aber überall frische Milch in Mengen zu haben ist und genossen wird (so steht z. B. in Cadiz mitten auf dem Markt ein offenes sauberes Stallgebäude mit 20 Kühen, davor eine Milchabgabestelle mit Tischen und Stühlen), fordert, daß bei uns, wo der Konsum an Trinkmilch noch äußerst gering ist, den z. B. von Prof. Kamp-Bonn und von landwirtschaftlichen Genossenschaften vertretenen Bestrebungen zur Verbreitung des Milchkonsums mehr Beachtung geschenkt und hierzu eine planmäßige Agitation eingeleitet wird, und gibt hierfür eine Reihe brauchbarer Vorschläge.

Reiß und Busche berichten über die unvollkommene Kontrolle der Milchgewinnung auf Vieh- und Schlachthöfen. Der außerordentlich schwankende Bestand der auf den Magerviehhöfen aufgestellten Milchkühe bringt es mit sich, daß die gewonnene Milch hinsichtlich ihrer Zusammensetzung große Verschiedenheiten aufweist. Chemische Untersuchungen, die von den Verfassern an 228 Lieferungstagen angestellt sind, ergaben, daß die Milch oft recht minderwertig, namentlich der Fettgehalt sehr schwankend und zeitweise abnorm niedrig war. Verfasser fordern mit Rücksicht auf diese Mängel, daß Milch von Schlacht- und Viehhöfen nur dann in Verkehr zu bringen sei, wenn sie vorher mit großen Mengen zuverlässiger, guter Milch vermischt worden sei.

Messner tritt für eine verschärfte Milchkontrolle ein, wobei er — meines Erachtens mit Recht — neben dem Chemiker eine regelmäßigere Heranziehung des Tierarztes zur Beurteilung der Milch bezüglich aller krankhaften Veränderungen und zur bakteriologischen Prüfung fordert. Er gibt recht gute Vorschläge, wie man in einer Stadt, sich genau den lokalen Verhältnissen anpassend, eine rationelle Milchkontrolle durchführen kann. Sehr beachtenswert sind seine Ausführungen hinsichtlich genauer Kontrolle des Gesundheitszustandes sämtlicher, mit der Entnahme und dem Vertrieb der Milch beschäftigten Personen, indem er zur Feststellung der Frage, ob dieselben etwa mit Hautausschlägen oder ansteckenden Erkrankungen (namentlich Lungentuberkulose) behaftet sind, die regelmäßige Mitarbeit des Arztes verlangt. In ähnlicher Weise fordert er strenge Maßnahmen zur Verhütung von Verschleppungen von Infektionskrankheiten durch Milchlieferanten, aus Milchgehöften (z. B. Verbreitung von Typhusinfektionen durch Milch) und bezeichnet hierzu strenge Durchführung der vorgeschriebenen Anzeigen ansteckender Krankheiten, die auch dem Leiter der Milchkontrolle zu erstatten wären, als notwendig.

Reiß ist der Ansicht, daß die kleinen Milchhandlungen den großen vorzuziehen seien, da der Betrieb in den kleinen Geschäften weniger kompliziert und leichter zu übersehen sei und die Milch dem Konsumenten rascher zuginge; auch sei es ein Vorteil, daß in den kleinen Milchhandlungen die Milch weniger mit einzelnen Personen und mit maschinellen Anlagen in Berührung kommt. Wer öfters Molkereien besichtigt hat, wird gerade dem letzten Argument — auch wenn man von vornherein an dem einzelnen Molkereibetrieb keine wesentlichen Mängel festzustellen hat — besonders zustimmen.

Keller bespricht die Resultate einer im Auftrag des Kultusministers von ihm gemachten Studienreise zur Besichtigung neuer Milchküchen und Musterstallungen in Norddeutschland. Er beleuchtet die Schwierigkeiten der Tuberkulosebekämpfung im Viehstand und den Wert der Tuberkulinprüfung, dem Unterschied zwischen Milchwirtschaften mit Zuchtbetrieb und den sogenannten Abmelkewirtschaften. Behrings weitgehende Forderung, den Säuglingen nur rohe Milch zu geben, wird kritisiert (s. oben Hueppes Arbeit). Schließlich wird die einwandfreie Stallhygiene besprochen, wobei Verfasser das Holländische System der Aufstallung bekämpft und eine einfache gesunde Stallung mit besonderem Abwasch- und Melkraum fordert.

Strelinger (Sarvar-Ungarn) berichtet über Herstellung und Versand der nach Much u. Römer zubereiteten Perhydrasemilch. Die Milch wird in tadellos sauberem Stall sofort in eine als einziges Melkegefäß dienende, besonders konstruierte, sterile Flasche gemolken, wobei sie ein steriles Trichterfilter durchläuft. In diese Flasche wird vor dem Melken eine entsprechende Menge Merckschen Perhydrols (Wasserstoffsuperoxyd) und zwar pro Liter 4 g hineingegossen, das sich nun mit der Milch vermischt. Die Flasche wird dann luftdicht mit Glasstöpsel verschlossen und ist versandfertig.

Diese Perhydrol-Milch bleibt monatelang haltbar und unverändert. Vor Verwendung der Milch wird derselben nun sofort nach Öffnung der Flasche die Milchkatalase von Much u. Römer, sogenanntes Hepin (die entsprechende Menge pro Liter 1 g = 10—20 Tropfen wird jeder Milchsendung beigefügt) zugesetzt, wobei das Perhydrol mit seiner chemischen Formel H_2O_2 in H_2O (Wasser) und O (Sauerstoff) unter starkem Brausen und Schäumen zerfällt; dadurch wird die Milch von dem Perhydrol sofort völlig befreit. (Perhydrase-Milch).

Die so gewonnene Dauermilch ist keimfrei, hat den Geschmack frischer gemolkener Rohmilch und hat sich bis jetzt als völlig einwandfreies, sehr gutes Nährmittel erwiesen.

Proskauer, Seligmann und Croner bringen ein von ihnen im Auftrage des Kultusministers erstattetes, eingehendes Gutachten über Zusammensetzung, Qualität und die Frage der Verwendung dänischer Milch im Konsum der Großstadt. Die

Milch wurde teils aus 30 Liter-Blechkannen mit dichtem Verschluß, zum größeren Teil aber aus Tankwagen, die in je zwei großen Behältern insgesamt 12 000 Liter fassen und zu gleichmäßiger Mischung der Milch innen mit einem Rührwerk versehen sind, entnommen. Der Transport der Milch in Kannen hatte meist 14—15 Stunden, in Tankwagen 2—3 Tage gedauert. Für entsprechende Kühlung der Milch war hierbei gesorgt. Die Abgabe war hinsichtlich der Kannenmilch einwandfrei, zeigte aber beim Abfüllen aus den Tankwagen erhebliche Mängel; so wurde z. B. der Abfüllschlauch recht oft in höchst unangenehmer Weise verunreinigt. In chemischer Hinsicht erwies sich die dänische Milch als eine gute Vollmilch. Bakteriologisch war das Resultat aber weit ungünstiger, als bei der Berliner Milch. Der Keimgehalt war durchschnittlich viermal höher als bei der Berliner Milch, auch die Säuerung schritt beim Aufbewahren rascher fort, von 13 Proben enthielten 5 Proben Tuberkelbazillen, während sich in den aus dem Berliner Handel bezogenen, aus unter tierärztlicher Kontrolle stehenden Molkereien stammenden Milchproben keine Tuberkelbazillen fanden; allerdings waren auch 5 von 9 aus Berliner Verkaufsläden stammenden Milchproben tuberkelbazillenhaltig. Die dänische Milch wurde im allgemeinen noch als zulässig für den Handel, dagegen als ungeeignet zur Ernährung von Säuglingen bezeichnet.

Niemann hat an einer großen Anzahl kranker Kinder zusammen mit Ritter Buttermilchernährung (1 l Buttermilch, 15 g Weizenmehl, 60 g Rohrzucker) angewandt und zwar mit sehr gutem Erfolg; er empfiehlt dies Verfahren auch für gemischte Ernährung mit der Brust und zur Entwöhnung. Doch muß freilich die Buttermilch in jeder Hinsicht tadellos sein.

Burr hat beobachtet, daß zucker-, eisen-, blei- und borsäurehaltiges Pergamentpapier die betreffenden Stoffe an die in solches Papier eingewickelte Butter abgibt; ferner fand man in der Kieler Versuchsstation ein Papier, das der eingewickelten Butter einen unangenehmen, öligen, bitteren Geschmack verlieh. Es scheint demnach erforderlich, die als Einwickelpapier für Butter und dergleichen dienenden Papiersorten von schädlichen chemischen Beimengungen (namentlich Blei) freizuhalten und nötigenfalls dagegen einzuschreiten.

b) Fleisch.

1. **Maier:** Die Ziele und Wirkungen des Reichsfleischbeschaugesetzes und die Belehrung der Bevölkerung über sie. Zeitschrift für Fleisch- und Milchhygiene. XVII. 5.
2. **Marschner:** Über die Beurteilung des Fleisches von Tieren, die tuberkulöse Erkrankung einzelner Fleischdrüsen oder Knochen aufweisen. Zeitschrift für Fleisch- und Milchhygiene. XVII. 10.
3. **Dosquet:** Die Fabrikation von Fleischkonserven. Deutsche Vierteljahrsschrift für öffentliche Gesundheitspflege. XXXIX. 4. Heft. 1907.
4. **Rusche:** Kann Pferdefleisch durch die quantitative Glykogenanalyse mit Sicherheit nachgewiesen werden? Inaug.-Dissertation.
5. **Weidanz:** Die Anwendung des biologischen Verfahrens zum Nachweis von Pferdefleisch. Zeitschrift für Fleisch- und Milchhygiene. XVIII. 3.
6. **Böhm:** Zur Trichinenschaufrage in Süddeutschland. Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht. 1907. Nr. 12.
7. **P. Schiemenz:** Unsere Versorgung mit frischem Fischfleisch. Festrede zur Feier des Geburtstages S. M. des Kaisers 1907.
8. **B. T. Watsch:** Der Einfluß reichlicher Fleischnahrung auf Fruchtbarkeit und Laktation. Brit. Medical Journal. Januar 1907.

Maier (Bezirkstierarzt, Konstanz) gibt an der Hand der Statistik über die Jahre 1900—1904 eine zahlenmäßige Aufstellung über die unserem Volke fehlende Masse an Inlandfleisch; einer Bevölkerungszunahme von 5,7 Proz. während dieses Zeitraumes steht nur eine Zunahme des Viehbestandes von 3,3 Proz. gegenüber; daher die Notwendigkeit erhöhter Einfuhr von teurerem Auslandfleisch. Ein gewisser Ausgleich wird geschaffen durch die qualitative Verbesserung unseres Viehbestandes, die in den letzten Jahren in einer durchschnittlichen Gewichtszunahme des Schlachttieres zum Ausdruck kommt. Hand in Hand damit geht die immer mehr erfolgreiche Bekämpfung der Viehseuchen, mit der es in zunehmendem Maße gelingen wird, größere Mengen von Vieh und damit einen bedeutenden Teil des Nationalvermögens und eine unersetzliche Quelle der Volksernährung mit Fleisch und Milch zu erhalten. Um auf diesem Gebiete rascher und besser vorwärts zu kommen, hält es Maier für nötig, weite Volkskreise über die sanitäre und wirtschaftliche Bedeutung des Reichsfleischbeschaugesetzes aufzuklären, um die vielfach jetzt noch im Publikum vorhandenen Widerstände, die die gute Wirkung des Gesetzes noch erheblich beeinträchtigen, allmählich zu überwinden.

Marschner (Obertierarzt, Breslau) berichtet über eine größere Zahl interessanter Fälle von Rinder- und Schweinetuberkulose, in denen sich bei scheinbar geringgradiger Organtuberkulose in einzelnen Winkel- und Röhrenknochen hochgradige tuberkulöse Veränderungen fanden, trotzdem sich das dazugehörige Lymphdrüsengebiet als völlig gesund erwies; er zieht daraus den Schluß, daß es bedenklich sei, beim Auffinden nur einiger tuberkulöser Fleischlymphdrüsen ohne weiteres diejenigen Fleischviertel, in denen die Lymphdrüsen gesund sind, als tauglich zum Genuß zuzulassen, so lange nicht festgestellt ist, daß die zu den betreffenden Fleischvierteln gehörenden Wirbel- und Röhrenknochen frei von Tuberkulose sind. Die überraschende Feststellung Marschners ist für die nach dem Fleischbeschaugesetz vorzunehmende Beurteilung tuberkulösen Fleisches zweifellos von großer praktischer Bedeutung und zeigt uns von neuem, wie schwierig es auch jetzt noch ist, ausgesprochen tuberkulöses Fleisch vom Fleischmarkt völlig fernzuhalten.

Dosquet schildert in einer recht anregend geschriebenen Arbeit über die Fabrikation von Fleischkonserven zunächst die historische Entwicklung der Fleischkonservenzubereitung, die vor mehr als 100 Jahren von dem Zuckerbäcker Appert zu Paris erfunden und von ihm nach einem einfachen, aber sehr sauberen Verfahren zuerst in die Praxis eingeführt wurde. Apperts Grundsatz, unbegrenzt haltbare, also keimfreie Fleischkonserven lediglich durch Anwendung starker Erhitzung der Lebensmittel (um dieselben „von dem zersetzenden Ferment zu befreien") und sorgfältigsten Luftabschlusses herzustellen, wurde später von solchen, die sein Verfahren nicht richtig auszuführen verstanden, verlassen, und so kam es zur Anwendung der antiseptischen Methode, d. h. zur Verwendung von Borsäure und anderen zur Keimfreimachung des Konservenfleisches bestimmter, antiseptischer Chemikalien. Dosquet beweist unter Anführung reichen Materials, daß sich dieses Verfahren nicht bewährt hat (hauptsächlich deshalb, weil die Bakterien und Toxine des Fleisch- und Wurstgiftes durch Borsäurezusatz nicht abgetötet werden), und daß daher die Konservenfabrikation wieder zum Appertschen Verfahren (Anwendung von Hitze und Luftabschluß) zurückgekehrt ist. Eine Hauptschwierigkeit bei dem Großbetrieb besteht nun noch in den nicht immer leicht vermeidbaren Undichtigkeiten der verschlossenen Konservenbüchsen, für deren Feststellung verschiedene Manipulationen angewendet werden. Um die nach Bischoff, Rubner und

Axelhoest durch die Überhitzung auf über 100° bewirkten ungünstigen Veränderungen der Qualität des Fleisches auszuschalten, wird neuerdings das fraktionierte Kochen (Erhitzung an drei aufeinanderfolgenden Tagen auf jedesmal 50—70°) angewendet. Im übrigen gilt als oberster Grundsatz völlig keimfreies Fleisch (und zwar von durchweg gesunden Tieren) und keimfreies Manipulieren beim Gesamtbetrieb der Fleischkonservierung und dem Einfüllen der Büchsen.

Rusche hat mit dem Pflügerschen Verfahren zum quantitativen Nachweis des Glykogens festgestellt, daß das Fleisch anderer Schlachttiere ebensoviel, nicht selten sogar mehr Glykogen enthält, als Pferdefleisch. Ähnliche Ergebnisse lieferte eine von Niebel eingeführte Untersuchungsmethode. Da das Glykogen im Pferdefleisch durch Räuchern oder Pökeln binnen acht Tagen bis auf Spuren verschwindet und meist nur solches Fleisch von der Einfuhrware quantitativ auf Glykogen untersucht wird, so kommt Rusche zu dem Schluß, daß die nach den jetzigen gesetzlichen Bestimmungen vorzunehmende Glykogenuntersuchung für die Auslandsfleischbeschau völlig wertlos ist.

Weidanz schildert das von Uhlenhuth eingeführte Verfahren des Nachweises von Pferdefleisch mittelst der biologischen Methode, für dessen Ausführung ein hochwertiges, spezifisches Serum bzw. (z. B. zum Nachweis von Pferdefleisch in der Wurst) ein hochwertiges Antiserum erforderlich ist. Die Methode ist ungemein kompliziert, doch vollkommen zuverlässig, kann natürlich nur von einem erfahrenen Sachverständigen ausgeführt werden und bildet einen wertvollen Ersatz in den Fällen, in denen das offizielle Verfahren der Glykogenanalyse (s. die oben referierte Arbeit von Rusche) versagt.

Böhm (Sanitätstierarzt Nürnberg) fordert mit Entschiedenheit die Einführung der noch immer fehlenden Trichinenschau in Bayern, indem er unter anderem darauf hinweist, daß Anfang 1907 allein in Nürnberg vier trichinöse Schweine gefunden wurden, darunter eines in so hohem Grade mit Parasiten durchsetzt, daß in 1 g Muskelfleisch über 10000 Trichinen zu zählen waren (!?). Drei weitere trichinöse Schweine wurden kurz nachher beschlagnahmt. Von den seit vier Jahren in Nürnberg trichinös befundenen Schweinen stammten $^{2}/_{5}$ aus Bayern; dabei nimmt in Süddeutschland der Genuß von rohem und halbrohem Fleisch mehr und mehr zu. Daß von 1903—1907 — so weit festzustellen ist — allein 33 Personen an oft sehr schwerer Trichinosis erkrankt sind, ist unter diesen Umständen nicht zu verwundern.

Schiemenz bringt wertvolle Ausführungen über den gegenwärtigen Stand der Versorgung mit frischem Fischfleisch. Er hebt zunächst hervor, daß der Genuß von Süßwasserfischen — namentlich der billigen Plötze — trotz der jetzt wesentlich besseren Transportbedingungen für Seefische größer ist, als der Verkauf an Seefischen, was vorwiegend in der Überlegenheit des jederzeit lebend erhältlichen, also frischen Süßwasserfisches über den toten Seefisch seinen Grund hat. Schiemenz tritt der Auffassung entgegen, als ob unser Binnenland nicht imstande wäre, einen hinreichenden Ertrag an Süßwasserfischen zu liefern und gibt unter anderem statistische Nachweise über die enorme Anzahl von für die Fischzucht geeigneten Teichen, die z. B. in Sachsen, Bayern, Schleswig-Holstein, Regierungsbezirk Lüneburg und anderen Gegenden vorhanden sind. Einzelne Teichwirtschaften verkaufen z. B. schon jetzt pro Jahr bei stetig steigender Produktion für eine Viertelmillion Karpfen! Dennoch fehlt es noch sehr an rationeller Befischung solcher Teiche. Namentlich das Prinzip der Schonung der Fischteiche ist ganz unrationell, da z. B. die ständige Vermehrung der Raubfische (Welse, Barsche, Hechte usw.) die anderen Fische schädigt, ferner zu viele Fische eines Gewässers sich gegenseitig die Nahrung nehmen, so daß alle schlecht wachsen, und ältere Fische sehr oft das Opfer parasitärer Krankheiten werden, die sie dann leicht im Teich weiter verbreiten. Schiemenz tritt energisch für eine gehörige Befischung unserer Gewässer ein, deren Ertrag sich leicht um das sechs- bis achtfache steigern ließe.

Watson hat an Ratten, die besonders viel Fleischnahrung erhalten hatten, festgestellt, daß ihre Fruchtbarkeit abnahm oder ganz aufhörte, ebenso die Fähigkeit der Laktation. Watson zieht hieraus den ebenso kühnen wie eigenartigen Schluß, daß die seit etwa 50 Jahren zu beobachtende Abnahme der Geburten und der Stillfähigkeit der Frauen in England auf den zu starken Fleischgenuß der Engländer zurückzuführen sei (?!)

c) Sonstige Nahrungsmittel.

1. **Bischoff.** Betrachtungen über das Soldatenbrot. Zeitschrift f. Hygiene und Infektionskrankheiten. 59. Bd.

2. **Matthes.** Der Kakao als Genußmittel, ein Beitrag zur Kakaofettfrage. Med. Klinik. Nr. 4.

3. **Pincussohn.** Beiträge zur Kakaofrage. Zentralblatt f. innere Medizin. Nr. 7.

Bischoff untersucht die Frage, ob unser Soldatenbrot, das für den in das Heer eintretenden Rekruten oft völlig ungewohnt und daher nicht leicht bekömmlich, im übrigen aber auch wegen seines hohen Kleiegehaltes für viele Soldaten schwer verdaulich und oft Veranlassung zu Darmstörungen sei, in seiner Zusammensetzung mehr dem vom großen Publikum konsumierten kleiearmen Brot ähnlich hergestellt werden könnte, ohne den Nährwert des Soldatenbrotes zu verringern und die Kosten desselben zu erhöhen. Auf Grund eingehender Untersuchungen kommt er dahin, daß ein kleieärmeres Brot (mit 25 Proz. Kleieauszug) mehr ausnutzbare Nährstoffe enthält, als das kleiereichere, schwerer verdauliche Soldatenbrot, Pumpernickel und dergleichen (mit 15 und weniger Prozent Kleieauszug) und sich im Preise nicht höher stellt, als das übliche Soldatenbrot. Bischoff tritt daher für Herstellung eines Soldatenbrotes ein, das von Kleie besser befreit ist, als bisher üblich.

Matthes tritt den Veröffentlichungen Neumanns,*) der einen Fettgehalt des Kakaos von mindestens 30 Proz. fordert und zur Festlegung dieses Grenzgehaltes an Fett sogar bestimmte Polizeiverordnungen für nötig hält, entgegen und vertritt mit Entschiedenheit den Standpunkt, daß Kakao kein eigentliches Nahrungsmittel, sondern ein Genußmittel sei, und daß man es ruhig den Konsumenten überlassen könne, ob er einen fettarmen oder fettreichen Kakao vorziehe, da die Frage des Fettgehaltes des Kakaos für die Volksernährung im allgemeinen nur geringe praktische Bedeutung habe.

Pincussohn, der eingehende klinische Untersuchungen über die Ausnutzung des fettarmen und fettreichen Kakaos durch den menschlichen Verdauungsapparat angestellt hat, kommt gleichfalls im Gegensatz zu Neumann zu demselben Endergebnis, wie Matthes. Bei seinen Untersuchungen ergab sich, daß auch das Eiweiß des Kakaos im allgemeinen gut ausgenutzt wurde, und zwar beim fettarmen Kakao noch etwas besser, als beim fettreichen, und daß kein Anlaß vorliegt, den fettarmen Kakao — der vielen Menschen als Genußmittel angenehmer ist — zugunsten des fettarmen zu verdrängen, um so weniger als doch das fehlende Fett eines Kakaos durch andere, dem Organismus zugeführte Nahrungsmittel, wie z. B. Butter — die nur halb so teuer ist, als Kakaofett — leicht ersetzt werden kann.

*) Vorjähriger Sammelbericht Nr. 9 dieser Zeitschrift 1907, Seite 189.

III. Gesundheitsschädigungen durch Nahrungsmittel. Bakterienfunde in Nahrungsmitteln.

1. **Jacobson**: Über eine Epidemie von Fleischvergiftung im Osten Berlins. Berliner klinische Wochenschrift Nr. 12. 1907.

2. **Kutscher**: Eine Fleischvergiftungsepidemie in Berlin infolge Infektion mit dem Bacterium Paratyphi B. Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten. 55. Band, Heft 3.

3. **Fromme**: Über eine Fleischvergiftung durch Paratyphus B. Zentralblatt für Bakteriologie, Bd. 44.

4. **Schreiber** und **Neumann**: Gehen Rotlaufbazillen durch das normale Euter geimpfter Rinder in die Milch über? Zeitschrift für Fleisch- und Milchhygiene. XVIII, 2.

5. **R. Lange**: Über das Eindringen von Bakterien in das Hühnerei durch die Eischale. Archiv für Hygiene. 1907, Band 62.

Jacobson und Kutscher berichten über Entstehung und Verlauf einer Fleischvergiftungsepidemie im Osten Berlins (Jacobson), sowie über den hierbei festgestellten bakteriologischen Befund (Kutscher). Nach dem Genuß von Schabefleisch, das übereinstimmend als unverdächtig aussehend und wohlschmeckend bezeichnet worden war, erkrankten im September 1906 innerhalb weniger Tage 90 Personen (4—20 Stunden nach dem Genuß des Fleisches) an schweren, teils blutigen Durchfällen, hochgradigem Erbrechen, kolikartigen Leibschmerzen, Wadenkrämpfen unter rapidem Kräfteverfall und schweren Kollapszuständen; zwei Personen verstarben. Die bakteriologische Untersuchung mehrerer Fleischreste, sowie der Stühle und des Blutes erkrankter Personen ergab unzweifelhaft, daß es sich um eine Masseninfektion durch den Bazillus Paratyphi B. handelte. Wie diese Infektion entstanden war, konnte nicht mit unbedingter Sicherheit ermittelt werden. Das betreffende Metzgereigeschäft erwies sich hinsichtlich seines Betriebes, Sauberkeit usw. als einwandfrei, das Fleisch selbst hatte äußerlich keinerlei krankhafte Veränderungen erkennen lassen. Dagegen wurde die interessante und wichtige Tatsache festgestellt, daß auch der Fleischer, von dem das Fleisch entnommen war, und ein Dienstmädchen desselben (die anscheinend von dem Fleisch nicht genossen hatten) 10 Tage lang Paratyphusbazillen in den Fäzes ausschieden und — wie sich später ergab — auch leicht erkrankt gewesen waren. Da ferner die Personen, die das Fleisch nicht roh, sondern in gebratenem Zustand genossen hatten, nicht oder nur sehr leicht erkrankt waren, und da bekanntlich bei Fleischvergiftungen das Toxin durch Hitzegrade von 100—120° nicht zerstört, Bakterien aber durch diese Erhitzung sicher abgetötet werden, so scheint der Schluß gerechtfertigt, daß es sich bei diesen Massenerkrankungen nicht um eigentliche Intoxikationen (Toxinerkrankungen), sondern um Infektionen mit Paratyphus gehandelt hat.

Fromme bringt eine Mitteilung über eine Fleischvergiftung durch Paratyphus B., an der 32 Personen nach dem Genuß vorher gehackten Schweinefleisches erkrankten. Das verdächtige beschlagnahmte Fleisch wurde untersucht, wobei ein roher, im Zustand vorgeschrittener Zersetzung befindlicher Schinken, dessen Knochen mit gelben Eitermassen bedeckt war, ermittelt wurde. Aus diesem Eiter wurden massenweise Bazillen gezüchtet, die der Gruppe des Paratyphus B. angehörten. Dasselbe Bakterium fand sich im Stuhle eines Erkrankten, während das Blut dreier Erkrankten die typische Paratyphus (B)-Agglutination ergab. Der Fall beweist, daß auch das Fleisch von Tieren mit abgekapselten Abszessen (entgegen der Auffassung des in diesem Fall zuständigen Schlachthofdirektors) sehr gefährlich sein kann.

Schreiber und Neumann haben die Frage experimentell untersucht, ob Rotlaufbazillen durch das normale Euter geimpfter Rinder in die Milch übergehen und auf diesem Wege eine Infektion des Menschen durch die genannten Bazillen — wie sie in letzter Zeit öfters berichtet worden ist — entstehen kann. Die angestellten ausgedehnten Versuche, die hauptsächlich in Verimpfungen der zentrifugierten Milch auf (für Rotlaufbazillen bekanntlich hochgradig empfängliche) Mäuse bestanden, ergaben, daß die Bazillen offenbar den gesunden Euter geimpfter Rinder nicht passieren können; war dagegen der Euter erkrankt, so enthielt auch die Milch Rotlaufbazillen.

Lange hat die bemerkenswerte Tatsache festgestellt, daß Coli-, Typhus-, Paratyphus-B-Bazillen, Bac. enteritidis-Gärtner und der Bac. botulinus durch die intakte Schale des Hühnereis bis ins Eigelb vordringen, wenn die Eier bis zu 10 Tagen bei Bruttemperatur in Bouillonkultur der betreffenden Bakterien lagen: durch 8 Minuten langes Kochen der Eier konnten die bis ins Eigelb gewanderten Bakterien wieder abgetötet werden. Das Eigelb der mit den Kulturen des Gärtnerbazillus und des Bac. botulinus behandelten Eier enthielt übrigens die typischen Toxine selbst dann, wenn der Nachweis des Erregers nicht gelang.

Chirurgie.

Zerreißung des Halses mit Abreißen des Kehlkopfs.

Von Oberstabsarzt Schürmann-Berlin

(Deutsche medizin. Wochenschr. Nr. 40 vom 3. September 1907.)

Ein eine abschüssige Straße herunterradelnder Restaurateur stößt mit einem Militärautomobil zusammen, dessen eiserne Vorderstange den linken Unterkiefer traf. Dieser wurde zerschlagen, die 15 cm lange, 1 cm dicke, 1,5 cm breite Stange glitt bei stark nach hinten geneigtem Kopf und deshalb stark vorspringendem Kehlkopf nach unten und bohrte sich tief in die Weichteile des Halses ein. Starke Blutung, sofortige Überführung in das Garnisonlazarett I Berlin: Starke Atemnot, vom Unterkiefer verlief schräg über den Hals eine tiefe weit klaffende Wunde. Nach vorläufiger Blutstillung zeigte sich, daß der Hals dicht unterhalb des Zungenbeins völlig quer durchgerissen war, der Kehlkopf mit dem Kehldeckel lag posthornförmig nach hinten umgesunken tief unten fast an der Kehlgrube. Wegen drohender Erstickungsgefahr sofortiger Luftröhrenschnitt, Stillung der Blutung, große Gefäße unverletzt. Am nächsten Tage Annähung des Kehlkopfs am Zungenbein, Naht der durchrissenen Muskeln. Vorübergehende Anschoppung im linken unteren Lungenlappen, mäßiges Fieber. Auch im rechten Unterkiefer fand sich später noch ein Bruch. Die Verschiebung der unteren Zahnreihe wurde durch zwischengelegte, in der Mitte rinnenförmig ausgeschnittene Korkstücke ausgeglichen. Zunächst nur Ernährung vom Darm aus. Heilung mit derber fester Narbe, keine Verengerungserscheinungen. Hertel-Spandau.

Zur Kasuistik der Verbrennung der Halsorgane.

Von Dr. Bradt-Berlin.

(Deutsche medizin. Wochenschr. Nr. 36 vom 5. September 1907.)

50jährige Frau erleidet beim Tragen eines Topfes mit siedendem Fett einen Ohnmachtsanfall, wobei das Fett über das Gesicht und den Hals lief und in Mund- und Schlundhöhle eindrang. Heftige Schmerzen, Schluckbehinderung, Atemnot, Heiserkeit. Haut des Gesichts und Halses zeigt Verbrennung zweiten Grades. Schleimhaut der Mundhöhle teils mit Blasen bedeckt, teils verschorft, im hinteren Abschnitt teils Blasen, teils weißer Brandschorf. An der hinteren Rachenwand wechselten graue, erhabene, mit roten tiefer liegenden Längsstreifen ab — die Muskulatur hatte sich zusammengezogen, wodurch Erhebungen und Vertiefungen entstanden waren in der

zusammengefalteten Schleimhaut. Nur auf die erhabenen Stellen hatte die Verbrennung wesentlich eingewirkt. Kehlkopfeingang geschwollen, Schleimhaut grau verfärbt. Die Innenfläche des oberen Kehlkopfabschnittes war ein großer Brandschorf, die falschen Stimmbänder graue Wülste, beide Stimmbänder schlossen, nur hinten blieb ein dreieckiger Spalt, das rechte war stark injiziert, das linke nur wenig gerötet. Unter Behandlung mit in Anästhesin gewälzten Benguéschen Mentholdragées und Einspritzung von Kokain und Mentholanästhesinlösung in den Kehlkopf stießen sich die Schorfe ab und erfolgte völlige Heilung ohne Narbenbildung und Verengerungserscheinungen. Hertel-Spandau.

Kasuistischer Beitrag zur Kenntnis der traumatischen isolierten intrathoracischen Herzverletzungen.

Von Dr. Henny - Chur.

(Korr.-Bl. f. Schweiz. Ärzte. 1907. Nr. 24.)

1. Ein Arbeiter ist von 4—6 Uhr beim Verladen von Waren beschäftigt; die Säcke, einer von 25 Kilo, der andere von 75 Kilo Gewicht, werden auf seinen Rücken herabgelassen und von da auf den Wagen befördert. Um 6 Uhr geht er nach Hause, muß aber nach etwa 10 Minuten geführt werden, da er nicht mehr gehen kann. Ein Arzt konstatiert Gehirnerschütterung, und am nächsten Tage ist der Kranke tot. Die Sektion ergibt keine Veränderungen am Gehirn, sondern eine Herztamponade durch Blut im Perikardium. Der Bulbus aortae ist erweitert; er zeigt einen 3 cm langen Riß, durch den das Blut zunächst zwischen Media und Adventitia der Aorta gelangt ist. Aus diesem Aneurysma dissecans ist es dann durch zwei linsengroße Öffnungen der Adventitia in den Herzbeutel geflossen. Ein „Unfall" im Sinne des Haftpflichtgesetzes liegt nach Hennys Ansicht nicht vor. Das längst bestehende Aneurysma ist nicht durch einen plötzlichen Unfall, sondern im Verlauf der gewöhnlichen Arbeit zum Bersten gekommen.

2. Ein 22jähriger Knecht, der bis dahin sicher gesund war, erhält am 2. März 1905 stehend einen Hufschlag gegen die Herzgegend. Allmählich entwickelt sich ein Cor bovinum, und unter den Zeichen der Herzinsuffizienz stirbt der Kranke am 28. Oktober desselben Jahres. Bei der Sektion zeigt sich, daß derjenige Teil des Musc. papillaris posterior der Mitralis, der zum hintern Klappensegel geht, an seiner Abgangsstelle total abgerissen ist. Dieser 2 cm lange und 7 mm dicke abgerissene Teil hat während des Lebens dauernd zwischen Vorhof und Kammer flottiert und dadurch ein lautes Schwirren erzeugt, das alle Herztöne verdeckte.

3. Ein 19jähriger Portier wird beim Aussteigen aus dem Lift derart gefaßt, daß die Brust in Herzhöhe zwischen dem Fußboden des ersten Stockwerks und der Liftdecke eingeklemmt wird. Er stirbt nach ganz kurzer Zeit. Die Sektion zeigt eine völlige Durchquetschung der vordern Wand des rechten Herzens bis zum Epikard, sowie des mittleren Papillarmuskels der Tricuspidalis. Das Septum zwischen den Vorhöfen ist völlig zerrissen. Linke Herzkammer unverletzt, auch im übrigen das Herz normal. Lehfeldt.

Zur Kasuistik der spontanen Milzruptur.

Von A. S. Schtscherbakow.

(Wratschebnaja Gazeta. 1907, Nr. 50.)

Spontane Milzrupturen werden sehr selten beobachtet. In den tropischen Ländern, wo Intermittens herrscht, sollen die Ärzte nach Eichhorst weit häufiger Gelegenheit haben, spontane Milzrupturen zu beobachten. Verfasser übt jedoch seine Praxis in der fürchterlichsten Malariagegend, im Kaukasus, aus, wo er bei Malarikern Milzen sah, welche die gesamte Bauchhöhle einnahmen, und doch hat er nicht ein einziges Mal einen Fall von spontaner Milzruptur beobachtet. Infolge von traumatischen Ursachen hat er Milzrupturen dagegen mehrmals zu beobachten Gelegenheit gehabt. Da nun der von ihm beobachtete Fall von spontaner Milzruptur außerordentlich selten ist und solche Fälle in gerichtlich-medizinischer Beziehung häufig von großer Bedeutung sein können, glaubt er seinen Fall mitteilen zu sollen. Der betreffende Patient wurde dem Verfasser in folgendem Zustande zugeführt: Er konnte mit Hilfe der ihn begleitenden Person sich kaum bewegen, stöhnte ununterbrochen, krümmte sich, stützte das Abdomen mit den Händen, klagte über heftige Schmerzen im Leibe, über Übelkeit und Erbrechen. In der Annahme, daß es sich um gastrische Erscheinungen handle, applizierte Verfasser dem Patienten sofort ein Klysma aus warmem Wasser. Im Begriff, sich auf das Nachtgeschirr zu setzen, fiel der Patient in Ohnmacht. Verfasser machte ihm eine subkutane Einspritzung von Sol. Coffeini Natrii benzoici ex 2,0—10,0, brachte ihn ins Bett und gab ihm Eisstückchen zu schlucken, sowie in Einzeldosen von 20 Tropfen Tinct. Valerianae aethereae mit Liquor. anodynus Hoffmani ana 20,0. Eisblase auf das Abdomen. Der Patient kam bald zu sich und erzählte mit Mühe, aber bei klarem Bewußtsein folgendes: Er sei 34 Jahre alt, Bäcker und habe vor 6 Tagen seinen Dienst angetreten. Er sei aus Ekaterinodar gekommen, wo er 3 Wochen lang an einer schweren fieberhaften Erkrankung gelegen hatte. In den letzten Tagen habe er sich schlecht gefühlt, gefiebert und stark gehustet. Am Tage zuvor sei er im Bade gewesen und habe, nach Hause zurückgekehrt, einen heftigen Hustenanfall bekommen, wobei er gefühlt habe, daß ihm im Leibe etwas gerissen sei. Er habe Schmerzen in der linken Seite des Abdomens und Übelkeit verspürt. Gegen Morgen seien die Schmerzen unerträglich geworden, und er habe gebeten, ihn nach dem Krankenhause zu bringen. Er versicherte, daß ihn niemand geschlagen habe, und daß er selbst weder gefallen sei noch sich gestoßen habe. Der Patient wurde immer blasser und blasser, der Puls ließ nach und wurde kaum fühlbar. Das Gesicht bedeckte sich mit kaltem Schweiß, die Atmung wurde schwer, er verfiel aus einer Ohnmacht in die andere. Der Patient starb an Kollaps 2 Stunden nach der Einlieferung in das Krankenhaus. Sektion. Bei der äußeren Besichtigung des Patienten fiel vor allem die außerordentliche Blässe der Hautdecken und der Lippenschleimhaut auf. Pupillen erweitert. Zähne zusammengepreßt. Postmortale Rigidität bedeutend. Zersetzung sehr schwach in Form von kleinen Leichenflecken am Rücken. Weder am Körper noch am Abdomen sind irgendwelche Spuren von Gewalteinwirkung zu sehen. Bei Eröffnung der Schädelhöhle nimmt man stark ausgesprochene Anämie des Gehirns wahr. Herz in der Systole kontrahiert. Herzdimensionen normal. Herzmuskel schlaff, etwas fettig degeneriert. Herzklappen normal. Bei der Eröffnung der Bauchhöhle erweist sich dieselbe als mit ca. 100 ccm dunkelroten Blutes gefüllt. Milz fast der ganzen Breite nach rupturiert. Milzkapsel trübe, von weißlicher Farbe, läßt sich leicht ablösen. Milzgewebe weich, schlaff, zerfällt unter den Fingern. Die übrigen Bauchorgane zeigen bis auf fettige Degeneration der Leber nichts Abnormes.

Auf Grund des klinischen Bildes, wie des Ergebnisses der Sektion kann man mit Sicherheit annehmen, daß der Tod des Patienten an innerer Verblutung eingetreten ist, welche die Folge der Milzruptur war. Die vorgefundenen Veränderungen der Milz konnten nur die Folge irgendeiner Infektionskrankheit, wahrscheinlich die Folge von Abdominaltyphus sein, an dem der Patient in Ekaterinodar gelitten hatte. Bei solcher Veränderung der Milz war schon ein unbedeutender Anlaß, wie Husten, Brechbewegung, genügend, um eine spontane Ruptur derselben zu ermöglichen. M. Lubowski (Wilmersdorf-Berlin).

Gallengangzerreißung.

Von Dr. Heymann.

Freie Vereinigung der Chirurgen von Berlin, 10. Juni 1907.

(Vereinsbericht der deutschen medizinischen Wochenschr. Nr. 35 vom 29. August 1907.)

6 jähriger Junge fällt infolge Deichselstoß zu Boden, ein Rad des schweren Wagens geht über Brust und Bauch, Bewußtlosigkeit. Nach $1/4$ Stunde geht das Kind ohne Beschwerden nach Haus. Einige Stunden später mehrmals blutiges Erbrechen, tags darauf Fieber, Unruhe. Am vierten Tage Ikterus, am sechsten Tage Aufnahme in das Augustahospital: Starker Ikterus, Zyanose der Nägel und Lippen; Hämatothorax sin., Bruch der 7. und 8. rechten Rippe, Leberschwellung, Gallenblase vergrößert zu fühlen. Am Ende der zweiten Krankheitswoche Aspiration des Blutergusses, dabei Zunahme des Ikterus und Sinken der Kräfte und des Ernährungszustandes. In der fünften Krankheitswoche Laparotomie: Gallenblase, Leber, Darmschlingen mit Bauchfell verklebt, starke Leberschwellung, die abführenden Gallenwege verklebt mit einem Konvolut von Darmschlingen, Trennung wegen des elenden Zustandes nicht möglich, deshalb Cholecystenterostomie mit anschließender breiter Enteroanastomose an einer Jejunumschlinge 20 cm unterhalb deren Kuppe nach Krause. Bauchdrainage, sonst Wundschluß durch Naht in vier Etagen. Am vierten Tage Stuhl gallenhaltig, nach drei Wochen Ikterus beseitigt. Glatte Heilung. Hertel-Spandau.

Leberruptur.

Von Dr. Engelmann-Berlin.

Freie Vereinigung der Chirurgen von Berlin am 15. Juli 1907.

(Vereinsbericht der deutsch. medizin. Wochenschr. Nr. 40 vom 5. Oktober 1907.)

Hufschlag gegen den Bauch, Erbrechen, Aufstoßen, langsam zunehmende Leibschmerzen, Stuhlentleerung ungestört, leichter Ikterus, ziemlich elendes Befinden, Leib aufgetrieben, rechts schmerzhaft und resistent, besonders unter dem rechten Rippenbogen, Leberdämpfung bis zum vierten Interkostalraum nach oben verschoben, mäßiges Fieber. Laparatomie: Entleerung einiger Liter Galle, Tamponade, Drainage. Trotz reichlichen Gallenflusses blieb Dämpfung rechts vorn oben bestehen, dabei rechte Lunge komprimiert. Sieben Tage nach Operation entleert Probepunktion vorn unter sechster Rippe 300 ccm klare Galle. Unveränderter Zustand, mäßiges Fieber, Ikterus. Am 18. Tage nach der Operation ergab Probepunktion wiederum Galle, deshalb Resektion der zehnten rechten Rippe, Entleerung von 1300 ccm galliger Flüssigkeit ohne Blutbeimengung. Aus der Wunde, die in eine kindskopfgroße subphrenische Höhle führte, entleerten sich Lebergewebsfetzen. Nach sechswöchiger Besserung Atemnot, Ikterus, Fieber bis 39,8 Grad und Dämpfung von der fünften Rippe ab. Punktion im sechsten Interkostalraum ergab reinen Eiter. Resektion der siebenten Rippe, hühnereigroßer Abszeß. Später trat noch Entzündung des Schultergelenks ein. Heilung. Hertel-Spandau.

Über einen Fall von Schußwunde der Leber.

Von I. I. Grekow.

(Russki Wratsch. 1907, Nr. 47.)

Die 19 jährige Patientin schoß sich durch das Hemd eine Kugel in das Abdomen aus einem Revolver des Smit-Wessonschen Systems. Die von einer Verbrennung dritten Grades umgebene Eingangsöffnung liegt am Rande des 8. linken Rippenknorpels. Allgemeinzustand und Puls ziemlich gut. Temperatur 37,8. Herzgrenzen etwas vergrößert. Schmerzhaftigkeit und Spannung der MM. recti abdominis in Höhe der Wunde. Abdomen leicht aufgetrieben. Erbrechen nicht vorhanden. Operation 20 Stunden nach der Verletzung. Inzision an der Mittellinie und vom unteren Teile der ersten Inzision eine zweite quer links. Magen mit Gasen stark gefüllt, aber intakt. An der Leber und am kleinen Netz zahlreiche Blutgerinnsel. Am rechten Leberlappen in der Nähe des Ligamentum suspensorium hepatis fand man eine penetrierende Wunde, welche bis zum Leberrande in Form einer 6—7 cm langen Ruptur verlief, von der nach verschiedenen Richtungen zahlreiche, gleichfalls penetrierende Spalten abgingen, wobei ein dreieckiges Stück Gewebe in der Tiefe nur an einer Brücke hing. Die Wunden bluteten mäßig. Der Wundkanal verlief weiter durch das kleine Netz unmittelbar oberhalb des oberen Randes des Pankreas zur Wirbelsäule, woher im Strahl Blut floß. Der Versuch, auf die Leber Nähte anzulegen, mißlang. Die Blutung wurde durch Tamponade oberhalb und unterhalb der Leber, sowie des tiefen Ganges gestillt. Die Wunde wurde größtenteils vernäht. Die Patientin erholte sich bald und genas ohne jegliche Komplikationen. Der Verband war in der ersten Zeit mit Galle durchtränkt. Der erste Tamponwechsel wurde am 11. Tage vorgenommen. Die röntgenoskopische Untersuchung ergab, daß die Kugel in der Höhe der 10. Rippe steckt. Sie befindet sich wahrscheinlich in der Dicke des Zwerchfells, weil sie die Bewegungen desselben mitmacht. In der chirurgischen Abteilung des Obuchowschen Krankenhauses für Frauen zu St. Petersburg war es der erste Fall von Schußwunde der Leber, während Stich- und Schnittwunden derselben jährlich mehrere Male beobachtet werden. Dieser Fall beweist nach Verfasser wiederum die Notwendigkeit, bei Schußwunden des Abdomens sofort zu operieren, ohne wegen genauer Diagnose viel Zeit zu verlieren und ohne stürmische Erscheinungen abzuwarten. Trotz der umfangreichen Zerstörung des Lebergewebes war die Blutung nicht besonders profus, und Erscheinungen, welche schwere Verwundungen zu begleiten pflegen, waren nicht vorhanden. Nur die Muskelspannung und die Schmerzhaftigkeit in der Nähe der Wunde sprachen für Reizung des Bauchfelles. Nachblutungen sind nicht eingetreten, was Verfasser auf den späten Tamponwechsel zurückführt. Die beste Methode der Blutstillung bei Schußwunden der Leber ist die Tamponade, oder wenn es gelingt, die Kombination der Tamponade mit Naht, wie bei subkutanen Leberzerreißungen, denen Schußwunden der Leber hinsichtlich ihrer Natur, ihres Verlaufs und Ausganges sehr nahe stehen.

M. Lubowski (Wilmersdorf-Berlin).

Fremdkörper der Harnröhre mit ungewöhnlichen Komplikationen.

Von Dr. Tippel-Kaiserswerth.

(Med. Klinik 1908, Nr. 5.)

Bei einem 42 jährigen, schwachsinnigen Arbeiter findet sich Gonorrhöe, Ulcus durum am Penis, impermeable Striktur des vorderen Teils der Harnröhre, harte, tumorartige Infiltration des Corpus cavernosum urethrae in den vorderen zwei Dritteln. Der Penis wird an der Grenze des mittleren und proximalen Drittels amputiert und dann aus der Pars membranacea ein schlankes, sichelförmig gebogenes, glattes, 20 cm langes Bäumchen von 2 mm Durchmesser entfernt. v. Hippel nimmt an, daß der Fremdkörper ursprünglich im vorderen Teil der Harnröhre gelegen und dort die Striktur und die Infiltration des Schwellkörpers hervorgerufen hat. Die Gonorrhöe ist wahrscheinlich frischen Ursprungs. Lehfeldt.

Die Arthritis deformans coxae und die Variationen der Hüftpfannenstellung, zugleich ein Beitrag über den Wert der Roser-Nélatonschen Linie (R. N. L.) und die Bedeutung des Trochanterhochstandes bei Hüftgesunden.

Von Dr. Georg Preiser, Orthopäden in Hamburg.

Preiser hält die Arthritis deformans coxae oder malum coxae senile für eine selbständige, aber nur sekundär infolge

eines statischen Mißverhältnisses, nämlich einer anormalen Pfannenstellung einsetzende Gelenkerkrankung. Stets findet man dabei Trochanterhochstand. Derselbe ist primär und besteht schon vor Beginn der Gelenkerkrankung. Bisher nahm man an, daß die juvenile Form dieser Krankheit nur Folge eines Traumas sei, was jedoch nach den neuesten Beobachtungen nicht mehr aufrecht zu halten ist. Bei langem Bestehen ist die Diagnose leicht: Behinderung der Abduktion mit Flexions- und Adduktionskontraktur, Trochanterhochstand, ischiasartige Schmerzen, Unfähigkeit, längere Zeit zu gehen und zu stehen, Außenrotation der Füße und im Röntgenbilde typische Veränderungen des Kopfes und der Pfanne. Vorhergegangen sind meist jahrelange, dauernd nicht beeinflußbare ischiasartige Schmerzen und Lumbago. Die Frühdiagnose ist schwer: die Ätiologie gibt keinen Anhalt, höchstens vorausgegangenes Trauma; es bleiben also nur die Frühsymptome, zu denen vor allem ischiasartige Beschwerden gehören, während Beschwerden vom Gelenk zurücktreten, die Röntgenaufnahme keinen Aufschluß ergibt. Bei schon längerem Bestehen findet man Erschwerung der Abspreizung, Beschränkung der Beweglichkeit, Flexionskontraktur und Lordose bei Untersuchung auf fester harter Unterlage. Die Ischiasbeschwerden sitzen an der Vorderseite des Oberschenkels und am Knie, folgen also dem Verlauf des n. cruralis (femoralis); daneben bestehen aber auch gleichzeitig echte Ischiasbeschwerden im Verlauf des n. ischiadicus. Diese kombinierten Beschwerden weisen auf das Hüftgelenk als Ursache hin. Bei Messung der Roser-Nélatonschen Linie (R. N. L.) ergab sich nun höchst überraschenderweise bei über 60 Prozent aller Individuen, daß der Trochanter oberhalb derselben steht, daß also diese als „festgemauertes Fundament“ von Schoemaker im Haag bezeichnete Linie diese Bezeichnung sicher nicht verdient. Bei Hüftgesunden hat Preiser einen Trochanterhochstand bis zu 9 cm festgestellt, ohne daß etwa coxa vara oder eine Schenkelhalsneigungveränderung bestand. Die Richtigkeit der durch zahlreiche Messungen erhaltenen Angaben von Preiser wurde von Prof. Kümmel bestätigt. Der Trochanterhochstand kann daher nur noch beschränkt differentialdiagnostisch verwertet werden. Die R. N.-Linie macht das gegenseitige Verhältnis der Stellung und Lage von Spina, Tuberkulum, Trochanterspitze und Pfannenmitte zueinander klar, zu Punkten, von denen jeder für sich entsprechend der individuellen Größenschwankungen des Beckens verschoben sein kann. Das Röntgenbild und die Prüfung auf Abduktion klären beim Trochanterhochstand noch darüber auf, ob wirklich die Trochanterspitze wie bei der echten coxa vara oder die Pfanne ihre Lage verändert hat, der dann der Trochanter seinerseits folgen müßte. Als Ursache der unsere bisherigen Anschauungen über den Wert der R. N.-Linie erschütternden Befunde wurde die Gestaltung des Beckens festgestellt, wie die genaue Messung, Photographie und Röntgenographie an 103 skelettierten Becken ergeben hat. Nur in 43 Prozent geht die R. N.-Linie durch die Pfannenmitte, in 29 Prozent war die Pfanne frontal gestellt, ihre Mitte lag nach innen und vorn zur R. N.-Linie, in 28 Prozent lag die Pfannenmitte lateral hinter der R. N.-Linie. Nach dieser Variation der Pfannenstellung werden folgende drei Beckentypen unterschieden:

1. Typus A, pathologisch rachitischer Typus: Pfanne frontal gestellt, Pfannenmitte liegt medial der R. N.-Linie. 29 Proz. Pfanne flach.
2. Typus B, normal: Pfanne schräg lateral gerichtet, R. N.-Linie geht durch die Pfannenmitte, 43 Proz. Pfanne tiefer und im Röntgenbild halbmondförmig.
3. Typus C, pathologisch: Pfanne ganz lateral und sagittal gestellt, Pfannenmitte liegt dorsal der R. N.-Linie. 28 Proz. Ätiologie unbekannt, vielleicht zu frühzeitige Belastung in der Kindheit. Pfanne 3—4 cm tief, im Röntgenbild halbmondförmig, Becken ähnelt dem Trichterbecken.

Röntgenbild hält Typus A und C gut auseinander:

Bei A nimmt der Pfannenschatten den ganzen Kopfschatten in sich auf, Pfanne reicht oft bis foram. obturator: niedriger Wert des Trochanterhochstandes.

Bei C bleibt ein Teil des Kopfschattens außerhalb der Pfanne: hoher Wert des Trochanterhochstandes.

Das statische Mißverhältnis bei A und C wird sich auch auf die ganze Unterextremität erstrecken, deshalb coxa vara, genu valgum et varum, pedes valgi, plani dabei möglich, worauf bei der Untersuchung zu achten ist.

Bei Typus A und C wird infolge der anomalen Pfannenstellungen die Statik anormal, ferner finden sich bei beiden Teile des überknorpelten Schenkelkopfes außer Artikulation. Sowohl beim Schenkelhalsbruch wie bei Typus A und C liegen zwei Möglichkeiten zur Auslösung einer Arthritis c. def. vor: 1. Degeneration der außer Artikulation befindlichen Knorpelfläche des Kopfes infolge Nichtbenutzung und 2. Schädigung noch in Artikulation befindlicher Knorpelfläche durch relative Überlastung (Druckusur). Tritt nun noch ein Trauma hinzu, so wird der Zustand verschlimmert: Arthrit. def. c. entsteht oder wird verschlimmert. Therapie: Vor allem ausgiebige aktive Pendelbewegungen, Massage des Unter- und Oberschenkels, des Gesäßes und der Lumbalgegend, Massage des Hüftgelenks durch tief eindringende Friktionen. Nach der Massage $^1/_2$ Stunde Heißluftbehandlung durch Überstülpung eines sechsflammigen elektrischen Lichtkastens über die kranken Unter- und Oberschenkel und Einstellung eines Scheinwerfers auf das Gesäß. Ferner 2—3 mal täglich $^1/_2$ stündige heiße Sitzbäder mit zeitweisem Zugießen heißen Wassers. Nachts heiße Umschläge. Freiübungen, Kniebeugen, Abduktionsübungen, Bewegungen des Strumpfanziehens. Mitunter Aspirin 2,0 pro die von Vorteil. Die medikomechanische Behandlung steigert zunächst die Schmerzen. Bei hochgradigen Kontrakturen bzw. Gelenkzerstörungen Inversion nach Lorenz zur Stellungsverbesserung defekter Hüftgelenke dringend zu empfehlen, der dann die physikalische Behandlung zu folgen hat.

Das Studium der sehr fleißigen, flott geschriebenen und klar entwickelten Arbeit mit den vorzüglichen Abbildungen und Röntgenbildern kann nur dringend empfohlen werden.

Hertel-Spandau.

Die Verhütung des Plattfußes mit besonderer Berücksichtigung der Wehrfähigkeit.

Von Dr. G. Muskat in Berlin.

(Deutsche mil.-ärztl. Zeitschrift 1907, Nr. 16.)

Die Zahl der Fußkranken innerhalb der Armee ist dank einer vorausschauenden Gesundheitspflege seit 1881 von 35,1 ‰ der Kopfstärke auf 10,8 in 1903/04 zurückgegangen. Aber von den Eingestellten muß noch immer ein erheblicher Teil wegen Verbildungen des Fußes entlassen werden; und zwar nahezu ausschließlich wegen Plattfußes. Wenn von dem Ersatz für 1902/03 sofort 67 Mann, und im Laufe der Dienstzeit noch 182, also zusammen 249 durch Plattfuß unbrauchbar wurden, dessen Entstehung vor die Einstellung fällt, so muß das die Aufmerksamkeit auf die Umstände lenken, die in der Entwicklungszeit der Wehrpflichtigen auf die Ausbildung des Leidens einwirken. Verfasser konnte Akten der Medizinalabteilung des Preußischen Kriegsministeriums einsehen. Er entnahm daraus, daß von 1893 bis 1905 durchschnittlich 27 ‰ der Gestellungspflichtigen durch Plattfuß untauglich waren, 10000 von 500000 Untersuchten. In Österreich waren es 33,4 ‰, in der Schweiz 33,5. — Die Staaten haben also ein erhebliches Interesse daran, vor der Einstellung die Füße der männlichen Jugend so zu

bilden, daß nachher die Anstrengungen des Dienstes ertragen werden können. Nach M. ist das möglich.

4,3 Proz. der Plattfüße sind angeboren, 95,7 Proz. erworben. Von letzteren sind rund 5 Proz. traumatischer, 3 Proz. paralytischer, 88 Proz. statischer Art. Meist ist das Leiden doppelseitig und gewinnt seine volle Entwicklung zwischen dem 16. und 20. Lebensjahr, gerade in der Lehrzeit. Für die Wehrfähigkeit kommen vor allem die statischen Formen in Betracht, d. h. solche, die durch Belastungsmißverhältnisse entstehen. Befördernd wirken falsche Fußbekleidung, Strümpfe und Schuhe, deren größte Sohlenlänge in die Mitte gelegt wird und nicht an die innere Seite, wie es der natürlichen Form des Fußes entspricht. Ferner wirkt übel die zu kurze Sohle. Dadurch entstehen Zehenverkrümmungen, eingewachsene Nägel usw. Der Fuß wächst sehr schnell und gerät in ein Mißverhältnis zum Stiefel, der gleichwohl weiter getragen wird. Wie diese Umstände gerade die Plattfußbildung befördern sollen, wird nicht angegeben. Auch Holzschuhe mit unnachgiebiger Sohle befördern Fußverbildungen, speziell den Plattfuß; eine bekannte Tatsache. Die Berufswahl kommt dazu. Tomaszewski fand unter Rekruten, die vor der Einstellung Kellner, Diener, Schlosser waren, 10,1 Proz.; unter früheren Drechslern, Steindruckern, Arbeitern 18,3 Proz.; die meisten aber unter den Bäckern. Verfasser wünscht Belehrung der in Betracht kommenden Kreise durch die Eltern, Ärzte, Lehrer usw. unter Zuhilfenahme von Merkblättern; das weitere würde sich durch geeignete Übungen, orthopädische Behandlung, Heftpflasterverbände und Einlagen erreichen lassen, wenn die Veränderung des Fußes bereits begonnen hat. Eine Behandlung des ausgebildeten Plattfußes nach dem 20. Jahre bzw. nach der Einstellung ist aussichtslos.

Einverstanden. M. übersieht nur, daß zwei Grundhindernisse seinen wohlgemeinten Ratschlägen entgegenstehen. Erstens das mangelnde Interesse der Beteiligten an der Heilung; auf die Gründe einzugehen, will ich mir versagen. Zweitens die Mittellosigkeit. Die Leute können weder den Arzt, noch die vorgeschlagene Behandlung bezahlen; die Krankenkassen sind für solche, viele Monate währenden Kuren nicht zu haben, zumal die bürgerliche Arbeitsfähigkeit der Plattfußkranken durch das Leiden selten beeinträchtigt ist. Verfassers Tabelle zeigt, daß das Plattfußverhältnis in 18 Jahren sich kaum verändert hat; das ist der beste Beweis dafür, daß die allgemeine Steigerung gesundheitlicher Erkenntnis und Einrichtungen diesem Übel gegenüber ohnmächtig geblieben ist. Ktg.

Neurologie und Psychiatrie.

Traumatisches Hämatom der dura mater.

Von Nonne.

Ärztlicher Verein in Hamburg, Sitzung vom 16. April 1907.

(Vereinsbericht der Deutschen mediz. Wochenschr. Nr. 40 vom 3. Oktober 1907.)

Diagnose nicht immer leicht, oft Bild von tumor cerebri, stützend für Diagnose die sogenannte Gehirnbohrung, wie sie von Pfeifer öfters ausgeführt und beschrieben ist. Nonne hat drei Fälle derartig untersucht. Im ersten Falle entlerte sich bei einem schwer benommenen, ohne Anamnese eingelieferten Kranken aus der Kanüle flüssiges Blut. Trepanation sofort angeschlossen, Bestätigung des angenommenen subduralen Hämatoms. Zunächst günstiger Erfolg, am fünften Tage Alkoholdelirium und Alkoholpsychose, die gut zu verlaufen scheinen.

Im zweiten Falle (62jähriger Potator) stellte die Bohrung ebenfalls subdurales Hämatom fest. Zunächst günstiger Verlauf, dann Tod.

Im dritten Falle ergab die Bohrung bei einer Frau negativen Erfolg. Die spätere Obduktion zeigte, daß es sich nicht um eine subdurale, sondern um eine intrazerebrale Blutung gehandelt hatte. Nonne glaubt in geeigneten Fällen das Verfahren empfehlen zu können. Hertel-Spandau.

Schädelbruch und Gehirnzertrümmerung mit ungewöhnlichem Verlauf.

Von Dr. Storp-Danzig.

Sitzung des ärztlichen Vereins in Danzig vom 2. Mai 1907.

(Vereinsbericht der Deutschen mediz. Wochenschr. Nr. 40 vom 3. Oktober 1907.)

Schlag gegen die linke Schädelhälfte: Koma, träge Pupillenreaktion, 56 unregelmäßige Pulse, Schwellung der ganzen linken Schädelhälfte. Diagnose: Commotio cerebri. Am zweiten Tage Zucker 1,5 Proz., Augenhintergrund normal. Am dritten Tage Fieber bis 39,5°, 100 unregelmäßige kleine Pulse, Krämpfe im Gesicht und beiden Armen, Pupillen gleich groß, reaktionslos. Am vierten und fünften Tage stete Besserung, am sechsten Tage Pupillen wieder weit, reaktionslos, am siebenten Tage tiefes Koma, nachts Tod. Sektion: kreisförmige Fissur über $^2/_3$ des Schädeldachs. Am Gehirn links keine wesentlichen Veränderungen, rechts subduraler Bluterguß auf der ganzen Hälfte, völlige Zertrümmerungen der drei Stirnwindungen. Storp nimmt an, daß die durch Kontrecoup entstandene Hirnzertrümmerung keine erheblichen Symptome, der Knochenbruch nur solche von Commotio gemacht hat. Am dritten Tage nach Wiederkehr kräftigerer Herzaktion Apoplexie in die Stirnwindungen, am vierten und fünften Tage Erholung von Commotio, am siebenten Tage erneute tödliche Apoplexie. Diagnose der Stirnhirnzertrümmerung wegen mangelnder Symptome nicht möglich, daher Trepanation unterblieben. Hertel-Spandau.

Unfall und Paralyse.

Von Prof. Cramer-Göttingen.

(Ztschr. f. Med.-Beamte. 1907. Nr. 23.)

Ein 40jähriger Arbeiter stürzte im Frühjahr 1905 auf den Hinterkopf, klagt etwa 14 Tage über Kopfschmerzen. Er hat vor etwa 20 Jahren Syphilis gehabt, ist sonst gesund gewesen. Im Frühjahr 1906 wird Paralyse festgestellt, der der Kranke im August 1906 erliegt. Nach Angabe der Frau sind schon längere Zeit vor der Feststellung der Paralyse psychische Absonderlichkeiten vorhanden gewesen. Aus der Tatsache, daß der Kranke bis zu dem Unfall ganz gesund war, aus dem schnellen Verlauf der Paralyse und endlich daraus, daß die syphilitische Infektion schon lange zurücklag, schließt Cramer mit größter Wahrscheinlichkeit, daß der Unfall den Ausbruch der Paralyse bedingt hat. Lehfeldt.

Über traumatische Spätapoplexie.

Von Dr. Wimmer-Kopenhagen.

(Med. Klinik 1907, Nr. 8.)

Eine 46jährige Frau wird von einem Radler überfahren und fällt auf den rechten Arm und die rechte Kopfseite. Sie ist kurze Zeit bewußtlos, erholt sich aber bald und verrichtet ihre Arbeit. Drei Tage später erwacht sie nach ruhiger Nacht mit kompletter schlaffer Paralyse des rechten Armes und Beines. Eine gleichzeitig auftretende Hörstörung, anscheinend funktioneller Art, erweckt den Verdacht auf hysterische Lähmung, der aber durch das Bestehen des Babinskischen Symptoms widerlegt wird. Verfasser läßt die Frage offen, ob es sich um eine einfache Blutung oder um eine Spätapoplexie im Bollingerschen Sinne handelt. Sichere Entscheidung ist meist nur möglich, wo die Sektion die von Bollinger angenommene Pathogenese der Spätblutung — Trauma, primäre Gewebsnekrose, Gefäßwandleiden, konsekutive Hämorrhagie — nachweist.

Lehfeldt.

Ein Fall von rhythmischen, kontinuierlichen Krämpfen der Schling- und Respirationsmuskulatur auf der Basis einer funktionellen Neurose (traumatische Neurose).

Von Dr. Ernst-Kowno.

(Neurol. Zentr.-Bl. 1907, Nr. 20.)

Ein Soldat erhält beim Turnen an den Ringen einen Schlag gegen den Kehlkopf. Er wird auf 10—15 Minuten bewußtlos und zeigt beim Erwachen doppelseitige rhythmische Krämpfe in der gesamten Schling- und Kehlkopfmuskulatur mit Beteiligung des Zwerchfells. Diese Reizerscheinungen im Gebiet beider Hypoglossi, Glossopharyngei, Vagi und Phrenici könnten an einen zirkumskripten Herd am Boden der Rautengrube denken lassen. Doch spricht dagegen schon die Art der Verletzung. Man muß um so mehr an eine funktionelle Neurose denken, als sich bei dem Verletzten konzentrische Einengung des Gesichtsfeldes, Fehlen der Reflexe an Kornea und Sklera, gleichmäßig gesteigerte Haut- und Sehnenreflexe und ähnliche Stigmata funktioneller Neurosen fanden. Die anfängliche Bewußtlosigkeit erklärt Verfasser durch Reflex vom N. laryngeus auf das Herz.

Lehfeldt.

Zur Klinik der Jacksonschen Epilepsie infolge extrazerebraler Tumoren.

Von Bycbowski.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde. 33. Band, 1. und 2. Heft.)

Der Kranke litt seit dem 56. Lebensjahre an Krampfanfällen der linksseitigen Extremitäten, die bei gänzlich erhaltenem Bewußtsein sich in derselben stereotypen Reihenfolge (Hals, Arm, Bein) abspielten. Nach den Anfällen häufig schnell vorübergehende, linksseitige Hemiplegie und zuletzt auch Blasenstörungen. Kein Babinski. Kein Oppenheim. Bauchreflexe erhalten.

Bei der Operation wurde der angenommene extrazerebrale Tumor gefunden: ein walnußgroßes Endotheliom an der Innenseite der Dura über dem unteren und mittleren Drittel des sulcus Rolando. Der Tumor ließ sich leicht herausschälen. Die Anfälle, auch die Blasenstörungen verschwanden. Die Hemiplegie ist zurückgeblieben.

Über Labyrintherkrankungen als Ursache des spastischen Torticollis.

Von Curschmann.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde. 33. Band, 3. und 4. Heft.)

Einige Beobachtungen haben Verfasser gelehrt, daß Labyrinthsbzw. Bogengangserkrankungen durch den von ihnen erzeugten Schwindel den Kranken zu häufigem oder permanentem, diesen Schwindel korrigierendem Schiefhalten des Kopfes veranlassen können. So kann ein spastischer Torticollis zustande kommen, der durch Chininbehandlung erheblich beeinflußt werden kann. Die Labyrintherkrankung ist der wesentliche organische Faktor für die Entstehung des Leidens; daneben ist bei dem so bedingten Torticollis eine spasmophile Disposition anzunehmen; ohne eine solche würde Menière häufiger mit Torticollis einhergehen.

Sechs Fälle von traumatischer Erkrankung des untersten Rückenmarksabschnittes.

Von Zimmer

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde. 33. Band, 1. und 2. Heft.)

In den mitgeteilten Fällen handelt es sich nicht um reine Konuslähmungen, da auch das Rückenmark oberhalb des 3. Sakralsegments ergriffen war. Keiner der Fälle entsprach dem von Minor geschilderten Bilde der reinen Epikonusaffektion. Auch die anderweitig in der Literatur niedergelegten Konuserkrankungen zeigen vielfach eine Beteiligung der höheren Segmente. Es ist daher besser, statt von Konuserkrankungen von Erkrankungen des untersten Rückenmarks zu sprechen.

Die von Oppenheim gegebene Schilderung der Funktionen des untersten Rückenmarks und ihre Verteilung auf die einzelnen Segmente traf auch hier zu. Nur wird der Gesäßmuskulatur ein tieferer Sitz als im 5. Lumbalsegment zugewiesen. Im Gegensatz zu L. R. Müller nimmt Oppenheim neben den zweifellos vorhandenen sympathischen Zentren auch Konuszentren für die Magen-, Mastdarm- und Geschlechtsfunktionen an.

Demonstration eines Falles von Hämatomyelie.

Von Prof. Stadelmann und Dr. Stern.

(Med. Klinik 1907, Nr. 12.)

Ein 26jähriger Kellner fällt 16 m hoch von einem Baum hinab zur Erde aufs Gesäß. Nach $2^1/_2$ Jahren finden sich folgende Erscheinungen: 1. beiderseitige fast isolierte Tibialislähmung, 2. dissoziierte Empfindungslähmung (aufgehobene Schmerz- und Temperatur- bei erhaltener Berührungsempfindung) in Reithosenform in der Genitalsphäre, 3. Fehlen der Plantar- und Achillessehnenreflexe, 4. Blasen- und Mastdarmlähmung bei erhaltener Erektion und Ejakulation. Als Ursache muß man einen Bluterguß im Conus medullaris annehmen. Auffällig ist das Vorhandensein der Erektion und Ejakulation. Es spricht für die Müllersche Auffassung, daß das Zentrum für diese Funktionen in letzter Linie nicht im Conus, sondern in den sympathischen Ganglien des Beckens zu suchen ist.

Lehfeldt.

Laminektomie wegen Verletzung.

Von Dr. Thöle-Danzig.

Sitzung des ärztlichen Vereins in Danzig am 2. Mai 1907.

(Vereinsbericht der Deutschen mediz. Wochenschr. Nr. 40 vom 3. Oktober 1907.)

1. Nach Sturz mit dem Pferde Bruch des Bogens des fünften Lendenwirbels links vom Dornfortsatz. Bleibende Schwäche im linken Bein. $^5/_4$ Jahr später Erscheinungen von Kompression der Cauda equina: tonische Reflexkrämpfe im linken Bein, Kribbeln im linken Bein und in einer handbreiten halbkreisförmigen Zone am Rumpf links von der Lendenwirbelsäule, Herabsetzung aller Sensibilitätsqualitäten daselbst, Reflexsteigerung und erhöhte elektrische Erregbarkeit am linken Bein. Röntgenbild ergibt Verdickung des fünften Lendenwirbelbogens links vom Dornfortsatz. Entfernung dieses besonders nach vorn verdickten Bogenteils. Heilung.

2. Acht Tage nach einem Messerstich, der in den Rücken zwischen dritten und vierten Brustwirbel dicht links neben der Mittellinie gedrungen ist, Fieber, Nackensteifigkeit, Zuckungen im rechten Arm und Bein. Am 18. Tage Brown Sequardsche Halbseitenläsion. Am 20. Tage Operation in der Annahme von Meningitis oder steckengebliebenen Messerstücks: intramuskulärer Abszeß, im vierten Brustwirbelbogen Bruchfläche des nicht hervorragenden Messerklingenstücks sichtbar. Um es fassen zu können, mußte der Bogen reseziert werden. Das Messer hatte die linke Rückenmarkshälfte durchstochen und saß fest im Wirbelkörper. Extraktion des 6 cm langen Stücks. Da Eiter aus dem Rückenmarkskanal drang, Resektion des dritten Bogens. Am sechsten Tage wird linkes Bein wieder gehoben, am elften Tage zwölf epileptische Anfälle. Nach einem Monat Sensibilität gebessert, Bewegung im Gehstuhl, Übungen gegen die Ataxie, die erheblich zurückgegangen. Nach zwei Monaten Sensibilität normal, noch Steigerung der Reflexe. Gehend vorgestellt.

Hertel-Spandau.

Traumatische Rückenmarksblutung bei beginnender Tabes dorsalis.

Von Dr. Salz-Triest.
(Neurol. Zentr.-Bl. 1907, Nr. 23.)

Ein 40jähriger Maurer, der vor acht Jahren einen örtlich behandelten Schanker ohne Sekundärerscheinungen gehabt hat, stürzt vom Gerüst. Er behält eine vollständige schlaffe Lähmung der mit Atrophie und Entartungsreaktion der vom Erbschen Punkte aus erregbaren Muskeln und des Triceps, sowie eine dissonierte Empfindungslähmung im Bereich der radialen Hälfte der linken oberen Extremität zurück. Schultergürtel-, Vorderarm- und Handmuskeln bleiben paretisch. Diese Erscheinungen lassen sich am besten durch die Annahme einer Blutung in die graue Substanz des linken fünften bis siebenten Zervikalsegments erklären. Daneben zeigte schon die erste Untersuchung Pupillenstarre auf Lichteinfall bei erhaltener Konvergenzreaktion, sowie Fehlen der Patellarreflexe. Verfasser hält es für sicher, daß schon vor dem Unfall eine beginnende Tabes bestand, die er mit dem früher erworbenen Schanker in Zusammenhang bringt. Lehfeldt.

Lähmung und traumatische Neurose nach elektrischem Schlag.

Von Prof. Stadelmann und Dr. Stern.
(Med. Klinik 1907, Nr. 12.)

Ein 20jähriger Schlosser erhält einen starken elektrischen Schlag und stürzt bewußtlos zu Boden. Nach $1^1/_2$ Stunden erwacht er mit völliger Lähmung beider Körperhälften. Die Lähmung geht allmählich überall zurück, nur im rechten Bein bleibt eine eigentümliche Störung zurück. Patient setzt das Bein stets in starker Außenrotation an, weil er bei jeder anderen Stellung angeblich Schmerzen hat. Das Bein läßt sich leicht in normale Stellung bringen, beim Stehen und Gehen aber kehrt stets die fehlerhafte Stellung sofort wieder, ohne daß Muskelkontrakturen, Veränderungen in der Hüfte oder sonstige objektive Erscheinungen eine Erklärung dafür böten. Lehfeldt.

Über die Hervorrufung von Schmerzen bei Ischias durch Hyperextension der Extremität und über die Unfähigkeit, beide Beine zu strecken.

Von Prof. v. Bechterew-Petersburg.
(Neurol. Zentr.-Bl. 1907, Nr. 23.)

Hebt man die kranke Extremität am Unterschenkel, so beugt der Kranke das Knie, um eine Hyperextension des Nerven zu vermeiden. Erzielt man nun diese Überstreckung durch Druck auf das Knie, so empfindet der Kranke Schmerz. Bei schweren Fällen von Ischias kann der Kranke im Sitzen das Bein nicht ganz strecken. Hat er es aber möglichst weit gestreckt, so kann er nun das gesunde Bein nicht ganz strecken. Läßt man andererseits erst das gesunde Bein strecken, so kann das kranke fast gar nicht mehr gestreckt werden. Und doch vermag der Kranke jedes Bein einzeln zu strecken, wobei freilich das kranke eine gewisse Winkelstellung beibehält. Wahrscheinlich reicht der für beide Beine gemeinsame Innervationsreiz nicht aus, um eine gleichzeitige Streckung beider Beine zuzulassen. Lehfeldt.

Über das Fehlen des Achillesphänomens.

Von Dr. G. Flatau-Berlin.
(Neurol. Zentr.-Bl. 1907, Nr. 23.)

Die sicherste Methode der Prüfung des Achillesphänomens ist die von Babinski angegebene: man läßt den zu Untersuchenden auf einem Stuhle knien, während die Füße lose an der Stuhlkante herabhängen. Flatau hat auf diese Art 250 Fälle untersucht und kommt zu dem Schluß, daß das Achillesphänomen konstanter als die Sehnenphänomene an den oberen Extremitäten, aber nicht so konstant wie das Patellarphänomen ist. Jedenfalls kommt einseitiges Fehlen ohne nachweisbare Ursache nicht allzu selten zur Beobachtung. Das Achillesphänomen wird leichter als das Kniephänomen durch periphere, nicht nervöse Ursachen geschädigt, wie z. B. durch die Folgen von Verletzungen der unteren Extremitäten. Lehfeldt.

Zur Untersuchungstechnik des Patellarreflexes.

Von St.-A. Guttmann, Freiburg i./B.
(Veröffentl. a. d. Geb. d. Mil-San-Wesens. 35. Heft.)

Um sicher eine Erschlaffung der Muskulatur zu erzielen, wendet Guttmann folgendes Verfahren an. Der Patient liegt; der Unterschenkel wird mittels eines untergelegten Handtuchs in die Höhe gehoben, während gleichzeitig ein Gehilfe mittels eines zweiten Handtuchs, das um den Oberschenkel dicht oberhalb des Knies gelegt ist, den Oberschenkel etwas schräg nach oben zieht, so daß das Knie einen stumpfen Winkel bildet. Lehfeldt.

Bücherbesprechungen und Anzeigen.

Wulffen, Dr. Kriminalpsychologie im Mordprozeß Hau. (Sonderabdruck aus der Breslauer Halbmonatsschrift „Gesetz und Recht", VIII, 22/23. Breslau bei Alfred Langewort.)

In dieser Broschüre versucht der Dresdener Staatsanwalt die Persönlichkeit und die seelische Verfassung des Delinquenten, der in jüngster Zeit am meisten die Blicke auf sich richtete, sowie die eventuellen Motive zur Tat unserem psychologischen Verständnis näher zu bringen.

Hau wird uns als ein von Hause aus psychisch abnormer Mensch dargestellt. Im Gegensatz zu seiner hohen Intelligenz findet sich bei ihm eine „organische Schwäche des Willens", die hemmend auf seine Entschlüsse gerade in den ernstesten Lagen des Lebens wirkt. Das Überwiegen einer stets produktiven Phantasie, mit dem Hang zum Abenteuerlichen, zum Schwelgen in romantisch-utopischen Plänen, das ihm wohl öfters die Unterscheidung von Erträumtem und Erlebtem verschleiert hat, und aus dem heraus sich auch die Großmannssucht und die Selbstüberschätzung verstehen läßt, mögen den „allerlei Stimmungen unterworfenen", mit dem „krankhaften Trieb, Edelsteine zu kaufen", behafteten Menschen, bei dem wohl auch noch die Tuberkulose, die Lues, sexuelle Exzesse, unstetes Leben beeinträchtigend auf die nervöse Widerstandsfähigkeit gewirkt haben, auf die Bahn des Verbrechers gebracht haben. Er bleibt dabei eine liebenswürdige, nicht unsympathische, faszinierende Erscheinung. Charakterologisch steht Hau nach Wulffen dem bekannten Verbrecher Manolescu nahe.

Von der Person des Täters wendet sich Verfasser zur Betrachtung der Tat. Die Möglichkeit, daß auch ein anderer, Nichterkannter, den Mord begangen haben kann, ist theoretisch — aber nur theoretisch — zuzugeben. Die finanzielle Notlage, Großmannssucht, phantastische Pläne, beeinträchtigtes Rechtsgefühl, vielleicht auch ein philosophasterndes Räsonnement im Sinne Nietzsches erklären aber bei Hau ausreichend und zwanglos die psychologischen Antriebe zur Tat.

Die Haltung des Verteidigers wird beanstandet. Mit seiner Leidenschaftlichkeit hat er gewissermaßen ansteckend und präjudizierend gewirkt zum Nachteil einer objektiven Beurteilung des Falles durch die Öffentlichkeit.

Zum Schlusse wird die Möglichkeit erwogen, ob bei der Tat das Moment „der Überlegung" nicht auszuschließen war, da doch Hau „nervös, abgespannt, entnervt, von inneren Zweifeln gequält, Phantast, ein aus dem Gleichgewicht gebrachter

Charakter und psychopathisch, ein vermindert zurechnungsfähiger Mensch" an jenem verhängnisvollen Novembertage war. Verfasser neigt dazu, diese Frage in bejahendem Sinne zu beantworten. Horstmann.

Schreiber, E. Cl., Arzneiverordnungen für den Gebrauch des praktischen Arztes. Siebente Auflage. Joh. Alt, Frankfurt a. M. 1907. kl. 8, 230 Seiten. Pr. 3 M.

Eine neue Auflage der bekannten und längst eingeführten „Arzneiverordnungen" liegt vor. Dieselbe ist in Anordnung und Umfang den früheren Auflagen gegenüber nicht verändert. Das Arzneimittelverzeichnis hat eine gründliche Durchsicht erfahren, wobei 123 der bisher darin aufgeführten „neuen" Arzneimittel gestrichen und dafür etwa 50 andere neu aufgeführt worden sind. Sehr praktisch erscheint der neu aufgenommene Abschnitt über die Arzneiberechnung auf Grund der inzwischen erschienenen Reichsarzneitaxe und die daran angeschlossene Anleitung zur sparsamen Verschreibungsweise. H. Kionka.

Dannemann, Vereinigung für gerichtliche Psychologie und Psychiatrie im Großherzogtum Hessen. IV. Heft. Jurist.-psychiatr. Grenzfragen. VI. 2/3. C. Marhold, Halle.

Das vorliegende Heft ist der Behandlung der strafrechtlichen und sozialen Bedeutung des Alkoholismus und dessen Bekämpfung gewidmet. Balser schildert die verschiedenen Krankheitsbilder, die der Alkoholmißbrauch schafft, und ihre jeweilige Beziehung zum Strafrecht. Er widerspricht sehr energisch Hoppe, nach dem jede Trunkenheit nicht nur wissenschaftlich, sondern auch strafrechtlich als Psychose anzusprechen sei. Aull erstattet vom Standpunkt des Kriminalisten ein anschauliches Referat über den Rausch und die Trunksucht. Waldschmidt endlich bespricht die Behandlung der Alkoholisten. Die Entmündigung wegen Trunksucht nach § 6 Z. 3 B. G. B. hat fast völlig versagt. Es betraf dringend der Errichtung ärztlich geleiteter (offener und geschlossener) Anstalten, in denen auch der nicht entmündigte Trinker zwangsweise zu seiner Heilung untergebracht werden darf. Mit der Erziehung zur Abstinenz allein ist es nicht getan; der Alkoholist bedarf einer speziellen ärztlichen Behandlung und auch einer Nachbehandlung nach seiner Entlassung aus der Anstalt. Gerade auf die klaren und überzeugenden Darlegungen Waldschmidts, eines der berufensten Sachverständigen auf diesem wichtigen Gebiete sozialer Fürsorge, sei besonders hingewiesen.

Dölger, Dr. Robert. Die ohrenärztliche Tätigkeit des Sanitätsoffiziers. II. Teil. (Einige wichtige Fragen aus dem Gebiete der Ohrenheilkunde unter besonderer Berücksichtigung der Bezold-Edelmannschen Tonreihe.) Bergmann, Wiesbaden 1907.

Dölger gibt zur weiteren Ausbildung der Sanitätsoffiziere eine kurze Übersicht über die wichtigsten Gebiete der Ohrenheilkunde. Eingehend behandelt er den Gang der Untersuchung bei Erkrankungen des Gehörorgans und die Fehlerquellen bei der funktionellen Prüfung. Das Kapitel von der Simulation ist anderwärts erschienen und im Sammelbericht in dieser Zeitung schon besprochen. Ferner werden die wichtigsten Krankheitsbilder des mittleren und inneren Ohres geschildert bzw. aufgezählt. Letzteres gilt für die Krankheitsformen des inneren Ohres, deren Differentialdiagnose sich noch auf Anamnese und allgemeine Krankheitssymptome stützen muß. Es wäre wünschenswert, wenn in einer neuen Auflage der Prüfung des statischen Apparats neben der funktionellen Prüfung des Gehörorgans ein genügend breiter Raum gewährt würde. Schematische Darstellungen der wichtigsten Trommelfellbilder, ferner der kontinuierlichen Tonreihe und eine sehr praktische Übersicht über die Resultate der Funktionsprüfung in Tabellenform finden sich am Schluß der Arbeit. Nadoleczny-München.

Körner, Prof. Dr. Otto. Die otitischen Erkrankungen des Hirns, der Hirnhäute und der Blutleiter. Nachträge zur III. Auflage. Bergmann, Wiesbaden 1908.

Seinem bekannten Buche fügt Körner einen rund 80 Seiten starken Nachtrag bei, der auf Grund der Literatur aus den Jahren 1902—1907 und eigener neuer Erfahrungen bearbeitet ist. Die Abschnitte über den diagnostischen Wert der Lumbalfunktion, die Prognose und Therapie der eitrigen Leptomeningitis und die Operation am Bulbus der Iugularvene sind ganz neu bearbeitet. Ein Abschnitt über postoperative Meningitis und die interduralen Eiterungen sind neu hinzugekommen. Die statistischen Arbeiten neuerer Zeit sind großenteils wiedergegeben. Im übrigen besteht das Buch aus Zusätzen zu der erwähnten dritten Auflage, auf deren Text überall mit Angabe der Seitenzahl hingewiesen wird. Es zerfällt wie das Hauptbuch in einen allgemeinen und speziellen Teil und macht uns durch die Fülle seines übersichtlich geordneten Stoffes jenes Werk wieder doppelt wertvoll. Krankengeschichten illustrieren die einzelnen wichtigen Erkrankungsformen, so z. B. auch eine von geheilter phlegmonöser Meningitis nach Basisfraktur von Witzel. Jeder, der sich über die Leistungen auf dem Gebiete der otogenen endokraniellen Komplikationen orientieren will — und das empfiehlt Körner besonders den Vertretern der inneren Medizin —, wird das Werk mit großem Interesse lesen. Für den Ohrenarzt ist es unentbehrlich. Nadoleczny-München.

Flatau, Dr. Theodor S., Die funktionelle Stimmenschwäche der Sänger, Sprecher und Kommandorufer. Charlottenburg 1906.

Wenn in dieser Zeitung ein Buch referiert wird, das — dem Titel nach zu urteilen — sich mit Fragen beschäftigt, die wenig mit der ärztlichen Sachverständigentätigkeit zu tun zu haben scheinen, so mag dies zunächst durch ein Zitat aus demselben Buche gerechtfertigt werden: „Daß die Funktion der Stimme ein Stück Leben und ihre Vernichtung eine Körperverletzung ist, scheint niemand recht zu begreifen."

Es geht aber auch ferner aus den zahlreichen Krankengeschichten hervor, daß die Kenntnis dieser funktionellen Schwäche sehr wichtig für den begutachtenden Arzt ist, speziell dort, wo es sich um Pensionierungsgesuche von Beamten, z. B. Lehrern handelt, die in den falschen Verdacht der Simulation geraten sind. Eine andere Perspektive tut sich uns auf, wenn wir den Satz lesen: „Es ist allerdings Zeit, daß die Ärzte und die Behörden dem hier (in der Gesangspädagogik) herrschenden Unwesen ihre Aufmerksamkeit schenken." Die gesamte Symptomenlehre, die funktionelle Untersuchung und Prüfung der Stimme sind in mehreren Kapiteln sehr ausführlich beschrieben. Im 6. Kapitel folgt dann der Aufbau der Diagnose; nebst Prognose und Verlauf. Der Ätiologie und Prophylaxe, sowie der Therapie sind die Schlußabschnitte gewidmet. Wenn auch die Einzelheiten des Buches für den Spezialarzt geschrieben sind, so möge doch der Praktiker darauf aufmerksam werden, daß wir auch dort, wo uns der Kehlkopfspiegel wenig Aufschluß gibt, noch imstande sind, exakte Diagnosen zu stellen. Daher das Referat an dieser Stelle! Nadoleczny-München.

Gerichtliche Entscheidungen.

Aus dem Reichsgericht.

Haftet eine Unfallversicherungsgesellschaft dem Versicherten für die Folgen einer von ihr verlangten ärztlichen Behandlung auch über den Rahmen der Versicherung hinaus?

(Entscheidung des VII. Zivilsenats.)

Kläger war seit 1892 bei der verklagten Gesellschaft wegen Unfalls versichert. Im Oktober 1900 erlitt er einen

Unfall, indem er über einen Futtertrog fiel. Nach den Versicherungsbedingungen ist der Versicherte bei Strafe der Verwirkung verpflichtet, sich ärztlichen Untersuchungen auf Anordnung der Gesellschaft zu unterziehen. Die Verklagte verlangte demgemäß, daß der Kläger sich von ihrem Vertrauensarzt Dr. St. zur Feststellung des noch vorhandenen Schadens untersuchen lassen sollte. Diese Untersuchungen fanden im Mai 1901 wiederholt unter Durchleuchtung mit Röntgenstrahlen statt. Dadurch hat der Kläger eine Verbrennung des Rückens erlitten, die ein dauerndes Nervenleiden und seiner Behauptung nach vollständige Erwerbsunfähigkeit zur Folge gehabt hat. Er fordert von der Verklagten vollen Ersatz dieses Schadens (nicht bloß im Rahmen der Versicherung, die nur eine geringe Rente zusichert), und zwar in Gestalt einer lebenslänglichen jährlichen Rente von 7500 M. Die Vorinstanz hat diesen Anspruch dem Grund nach für berechtigt erklärt, zunächst in einem Zwischenurteil für den Fall, daß ein Verschulden des Dr. St., für welches die verklagte Gesellschaft gemäß § 278 BGB. haftbar sei, vorliege, dann aber im Endurteil auch ohne Rücksicht darauf, ob das von der Verklagten bestrittene Verschulden des Dr. St. (der als Nebenintervenient ein solches ebenfalls leugnete) vorliege oder nicht, da ein Auftrag oder ein Gesellschaftsverhältnis vorliege und nach dem für die Rechte aus der Polize maßgebenden Recht vor 1. Januar 1900 (rheinisches oder preußisches Landrecht) daraus eine unbedingte Pflicht zur Schadloshaltung zu folgern sei. RG. weist die Revision zurück. Für die Annahme eines Auftrags- oder Gesellschaftsverhältnisses fehle es freilich an jeder Grundlage. Die Entscheidung sei aber gleichwohl zu billigen. Beklagte habe selbst behauptet, daß Dr. St. bei Anwendung der Röntgenstrahlen irgendeinen Fehler nicht begangen habe, und das müsse sie gegen sich gelten lassen. Daraus folge, daß die eingetretene Verbrennung eine mit jener Art der ärztlichen Untersuchung (wenn auch nur nach dem damaligen Stande der Technik) notwendig verknüpfte objektive Gefahr bildete. Wenn die Verklagte aber, von ihrer vertragsmäßigen Befugnis Gebrauch machend, den Kläger, der sich der Verwirkung seines Anspruchs nicht aussetzen konnte, in die Zwangslage versetzte, ihrer Anordnung unbedingt Folge zu leisten, so verstand es sich von selbst, daß sie die mit der Befolgung dieser Anordnung notwendig verbundene Gefahr in vollem Umfange auf sich lud. Ein entgegenstehender Wille hätte in dem Vertrag der Kundgebung bedurft. „Die Beklagte traf die Anordnung in ihrem Interesse. Jedem Billigkeitsgedanken und allen Anforderungen von Treu und Glauben (§ 157 BGB.) aber würde es widersprechen, hätte man anzunehmen, daß es an der Richtung des Vertragswillens gelegen habe, daß der Verklagte verpflichtet sein sollte, für die Beklagte seine Gesundheit in Gefahr zu bringen, ohne eintretendenfalls vollen Schadenersatz zu erhalten." Es wird dann noch darauf hingewiesen, daß bei der Seeversicherung gesetzlich einerseits der Versicherte zu Rettungsmaßregeln, andererseits der Versicherer zum Ersatze der dadurch verursachten Kosten über die Versicherungssumme hinaus, auch dann, wenn diese Kosten erfolglos aufgewandt seien, verpflichtet sei (§§ 819, 834, Nr. 3, 840, Abs. 2 HGB.). Das Gesetz habe dort eine ähnliche Folgerung gezogen, wie sie hier gezogen werde. So wenig dort dem Versicherten zugemutet werde, Geld im Interesse des Versicherers aufzuwenden, so wenig sei bei dem vorliegenden Vertrag dem Versicherten zuzumuten, „seine Gesundheit im Interesse der Verklagten preiszugeben" und dafür nur eine beschränkte Vergütung nach Maßgabe der Versicherung zu erhalten. RG. erklärt es auch für unerheblich, ob die Verklagte speziell die Anwendung der Röntgenstrahlen verlangt habe oder nicht. Kläger habe sich kraft der Anordnung die Untersuchung gefallen lassen müssen, die der Arzt vornahm, auch war jene Anwendung nicht so fernliegend, daß man sagen könne, sie habe gänzlich außerhalb des möglichen Willenbereichs der Verklagten gelegen. (Urteil VII 166/07 v. 21. Jan. 1908.)

(Deutsche Juristen-Ztg.).

Aus dem ärztlichen Ehrengerichtshofe.

Unzulässige Kritik in einem ärztlichen Gutachten.

(Urteil vom 27. Mai 1907.)

Das Ehrengericht hat festgestellt,

daß der Angeschuldigte zu X. die Pflicht, sich bei Ausübung seines Berufes der Achtung würdig zu zeigen, welche der ärztliche Beruf erfordert, dadurch verletzt hat, daß er in dem für den Zuckerkocher A. zwecks Vorlegung vor dem Schiedsgericht für Arbeiterversicherung ausgestellten Gutachten vom 20. März 1905 der Zuckerberufsgenossenschaft in der Rentensache des A. ein unlauteres Geschäftsgebaren unterstellte,

Verfehlung nach § 3 des Gesetzes vom 25. November 1899.

Aus dem Tatbestande des ersten Urteils ist hervorzuheben, daß dem A. nach einem Betriebsunfall, bei welchem seine rechte Hand gequetscht war, eine Rente von 60 Proz. zugesprochen war, daß dann nach Verschlimmerung des Leidens auf Antrag des Verletzten ein neues Verfahren eingeleitet und nach dessen Durchführung die Rente auf Grund zweier ärztlicher Gutachten auf 50 Proz. herabgesetzt war, daß gegen diese Festsetzung der Verletzte Berufung beim Schiedsgericht einlegte und daß Angeschuldigter in einem dem Schiedsgericht vorgelegten Gutachten sich u. a. dahin äußerte:

„Unter diesen Umständen erweckt der ganze Vorgang den Gedanken an die Möglichkeit eines Versuchs der Berufsgenossenschaft, die obige Rekursentscheidung (wonach im Falle der Durchführung eines neuen Heilverfahrens, gleichviel, ob dadurch die Besserung des bestehenden Zustandes erzielt wurde, die Rente nach Maßgabe des nach der Durchführung ermittelten Grades der Erwerbsbeeinträchtigung festzusetzen ist) auszunutzen, und zwar unberechtigterweise, denn die Ausnutzung wurde nur dadurch möglich, daß in dem Verletzten die objektiv unrichtige Vorstellung erweckt wurde, sein Zustand könne gebessert werden."

In der Berufungsschrift, auf deren Darlegungen des näheren verwiesen wird, behauptet der Angeschuldigte, er sei auf Grund der Angaben des Verletzten zu der Überzeugung gekommen, daß das neue Heilverfahren von der Berufsgenossenschaft „in fraudem legis" eingeleitet sei, nur um eine neue Festsetzung der Rente zu ermöglichen. A. habe ihm verschwiegen, daß das Heilverfahren auf seinen Antrag wegen einer durch Entzündung verursachten Verschlimmerung der Hand wieder aufgenommen sei. Diese seine Überzeugung habe er, Angeschuldigter, im Gutachten zum Ausdruck bringen müssen. Weitere Information sei ihm durch die Verweigerung der Akteneinsicht seitens der Berufsgenossenschaft unmöglich gemacht.

Die Berufung war als unbegründet zurückzuweisen und zwar vorwiegend aus den schon vom ersten Richter zutreffend ausgeführten Gründen. Der vom Angeschuldigten angedeutete Verdacht eines unlauteren Verfahrens der Berufsgenossenschaft hatte mit der im Gutachten vorliegenden Falles allein zum Ausdruck zu bringenden wissenschaftlichen Ansicht des Arztes über den Grad der Verletzung nichts zu tun und die über den Rahmen des ärztlichen Gutachtens hinausgreifenden, die Anschuldigung begründenden Ausführungen über dieses Verfahren der Berufsgenossenschaft fallen daher auch nicht unter den Schutz des § 3 Abs. 3 des Gesetzes vom 25. November 1899.

Daß aber der Angeschuldigte einen solchen Verdacht überhaupt ausgesprochen hat, ist vollends aus dem Grunde nicht zu rechtfertigen, weil er bei seiner Annahme sich ganz allein auf die Angaben des Verletzten stützen konnte und daher um so vorsichtiger hätte sein müssen, wie es denn als Pflicht des im schiedsgerichtlichen Verfahren begutachtenden Arztes zu erachten ist, sich ohne Parteinahme streng an den objektiven Tatbestand zu halten und zu diesem allein eine wissenschaftliche Ansicht zu äußern. Zu der ausgesprochenen Verdächtigung, der Berufsgenossenschaft sei es bei Einleitung des neuen Heilverfahrens nur an der Möglichkeit einer Rentenherabsetzung gelegen gewesen, durfte der Angeschuldigte sich als Arzt nicht hinreißen lassen.

Da auch die Strafe, zumal der Angeschuldigte wegen Beleidigung bereits gerichtlich und ehrengerichtlich vorbestraft ist, angemessen erscheint, war die Berufung kostenpflichtig (§ 46 des Ehrengerichtsgesetzes) zurückzuweisen.

Abfällige Äußerung in einem ärztlichen Atteste über einen anderen Arzt.
(12. Beschluß vom 9. Dezember 1907.)

Das Ehrengericht hat festgestellt,

daß der Angeschuldigte zu A. im Jahre 1906 die Pflicht, sich bei Ausübung seines Berufes der Achtung würdig zu zeigen, welche der ärztliche Beruf erfordert, dadurch verletzt hat, daß er dem Arbeiter X. ein Attest für das schiedsgerichtliche Verfahren ausstellte, in welchem es nach Feststellung des objektiven Befundes heißt:

„Wenn nun Herr Dr. B. angibt, daß seitens des Nervensystems keinerlei Erscheinungen vorlägen, so hat er diesen auffallenden Symptomenkomplex entweder übersehen oder aber nicht sehen wollen."

Verfehlung nach Paragraph 3 des Gesetzes vom 25. November 1899.

In der Beschwerderechtfertigung nimmt der Angeschuldigte lediglich auf seine der Vorinstanz mitgeteilte Verteidigungsschrift Bezug und rügt, daß das Ehrengericht den Eigentümer K. nicht als Zeugen vernommen habe.

Die Beschwerde war in der Hauptsache als unbegründet zurückzuweisen. Der Angeschuldigte hat in durchaus ungehöriger Weise in das Attest einen schweren Angriff auf den ersten Gutachter, den Medizinalrat Dr. B., aufgenommen. Es stand ihm selbstverständlich frei, seine von Dr. B. abweichende wissenschaftliche Überzeugung darzulegen. Er mochte auch, wenn er dies für notwendig und begründet hielt, die Vermutung aussprechen, daß der andere Gutachter von ihm beobachtete Symptome übersehen habe. Die Verdächtigung aber, dieser habe solche Symptome nicht sehen wollen, enthält eine durch nichts begründete, gegen den kollegialen Anstand und die Gebote der ärztlichen Standesehre schwer verstoßende Beleidigung eines Kollegen. Diese grobe Standeswidrigkeit kann auch nicht etwa dadurch entschuldigt werden, daß Dr. B. sich dem Angeschuldigten gegenüber, wie dieser behauptet, einmal unkollegial verhalten haben soll, und es ist deshalb, wie das Ehrengericht zutreffend ausführt, kein Anlaß, den in dieser Beziehung wiederholt angebotenen Beweis zu erheben.

Die erkannte Strafe erschien indessen, zumal der Angeschuldigte bisher nicht bestraft ist, reichlich hoch. Der Ehrengerichtshof hat einen Verweis als ausreichende Sühne erachtet. Im übrigen war die Beschwerde kostenpflichtig (§ 46 des Ehrengerichtsgesetzes) zurückzuweisen.

Tagesgeschichte.

Die Unfallversicherung geisteskranker und geistesschwacher Personen.

Das R. V. A. sieht die in Heil- und Pflegeanstalten zu Heilungszwecken aufgenommenen und seitens der Anstalt sowie innerhalb ihres räumlichen Gebiets mit gewerblichen oder landwirtschaftlichen Arbeiten lediglich des Heilungszwecks wegen beschäftigten geisteskranken und geistesschwachen Personen grundsätzlich nicht als im Betriebe beschäftigte und demnach versicherte Personen im Sinne der U. V. G. an, weil es bei ihnen an der Absicht und an dem rechtswirksamen Willen fehlt, in der Eigenschaft eines Arbeiters tätig zu sein. Dies wurde z. B. ausgesprochen mit Bezug auf die in eine Anstalt für Epileptische aufgenommenen und innerhalb der Anstalt des Heilungszwecks wegen mit Tischler-, Schlosser-, Buchbinder- usw. Arbeiten beschäftigten Kranken, auf die geisteskranken Pfleglinge der zu einer Irrenanstalt gehörigen landwirtschaftlichen Kolonie, auf die als unheilbar geisteskrank in ein Landeshospital aufgenommenen und zeitweise im Interesse der Pflege aus psychiatrischen Gründen in der Hospitalschreinerei beschäftigten Patienten.

Dagegen ist die Versicherungspflichtigkeit bejaht worden in Fällen, in welchen es sich darum handelte, daß in an sich versicherungspflichtigen Betrieben, welche mit Wohltätigkeitsanstalten verbunden waren, schwache, nicht normal veranlagte Personen, denen die Kraft zum eigenen Fortkommen fehlte, neben gesunden Arbeitern oder auch in der Hauptsache allein beschäftigt wurden. So wurden z. B. die in der Holz- und Möbelfabrik und in der Kartonnage- und Tütenfabrik von sogenannten Bruderhäusern beschäftigten Pfleglinge und die den umfangreichen landwirtschaftlichen Betrieb einer Landessiechenanstalt fast ganz bewältigenden arbeitsfähigen Pfleglinge dieser Anstalt als Arbeiter im Sinne der U. V. G. betrachtet. Ebenso wurde in ständiger Praxis anerkannt, daß geisteskranke und geistesschwache Personen, sofern sie — sei es wegen der Aussichtslosigkeit einer Heilbehandlung, sei es wegen ihrer Ungefährlichkeit — außerhalb einer geschlossenen Anstalt in einem versicherungspflichtigen Betriebe beschäftigt werden, als Arbeiter im Sinne der U. V. G. zu behandeln sind. Dies wurde z. B. ausgesprochen mit Bezug auf die außerhalb von Anstalten für Epileptische, Geisteskranke und Taubstumme bei Gewerbetreibenden beschäftigten Kranken. In allen diesen Fällen wurde hinsichtlich der Versicherungspflichtigkeit nach dem Maße der geistigen und körperlichen Kräfte der Kranken, nach der Art der von ihnen geleisteten — in der Regel kleineren und leichteren — Betriebsarbeiten und nach dem geringeren wirtschaftlichen Werte dieser Arbeiten nicht unterschieden. Ebensowenig wurde auf die besonderen Beweggründe des Erbarmens, der Menschenliebe, des gesundheitlichen Interesses der Kranken usw., um derentwillen die Genannten in erster Linie in Pflege genommen und zur Arbeit herangezogen werden, oder darauf Gewicht gelegt, ob ihre Leistungen dem für ihre Versorgung erforderlichen Aufwand entsprechen. Die gleichen Grundsätze hat das R. V. A. neuerdings in einem Falle angewendet, in welchem es sich darum handelte, daß geistesschwache Personen von einer Armenpflege einem Landwirt unter Vereinbarung eines bestimmten Verpflegungskostensatzes und mit der Bedingung in Pflege gegeben wurden, daß die Pfleglinge ihren Kräften entsprechend zu leichten Verrichtungen verwendet werden durften. Das R. R. A. hat jedoch hierbei die Annahme der Versicherung von der Voraussetzung abhängig gemacht, daß überhaupt von einer irgendwie nennenswerten Beschäftigung der betreffenden Person gesprochen werden könne. Diese Voraussetzung wurde

verneint bei einem Pfleglinge, welcher an ziemlich hochgradigem, nach einer früheren Geisteskrankheit allmählich entwickeltem Schwachsinne litt, zur Arbeit so gut wie gar nicht zu gebrauchen war, da er jeden Auftrag sofort wieder vergaß, und höchstens zur Verrichtung kleiner Handreichungen und zu gelegentlichen häuslichen Arbeiten fähig war, — dagegen bejaht bei einem Pfleglinge, der zeitweise in nicht unerheblichem Maße bei der landwirtschaftlichen Arbeit verwendet wurde, wenn er auch keinen ständigen Arbeitsposten ausfüllen konnte.

(Monatsbl. f. Arb.-Vers.)

Selbstmorde in Preußen im Jahre 1906.

Über die Selbstmorde in Preußen während des Jahres 1906 teilt die Statistische Korrespondenz folgendes mit: Im Jahre 1906 endeten im preußischen Staate 7298 Personen, 5584 männliche und 1714 weibliche, ihr Leben durch Selbstmord. In dem Zeitraum von 1902 bis 1906 schwankte die Zahl der jährlichen Selbstmordfälle, auf 100000 Lebende berechnet, zwischen 20 und 21. Bei den männlichen Personen kamen während dieses Jahrfünfts je 30 bis 34 Selbstmorde auf 100000 Lebende; hierbei erscheinen das Jahr 1903 mit 34, 1902 mit 33, die Jahre 1904 und 1905 mit je 32 und das Jahr 1906 mit 30 Selbstmorden, während sich die Selbstmorde der weiblichen Personen bei gleicher Berechnung auf je 9 in den Jahren 1903 bis 1906 und 8 im Jahre 1902 belaufen. — Die Häufigkeit der Selbstmorde wird von einer großen Zahl von Vorgängen beeinflußt, deren Ergründung insofern eine der schwierigsten Aufgaben der statistischen Forschung bildet, als dies meist ein tiefes Eindringen in das sittliche und seelische Leben der Menschen erfordert. Unter den nach dieser Richtung hin am sichersten zu erfassenden Erscheinungen steht das Alter in erster Linie. Die Untersuchungen haben in dieser Beziehung ergeben, daß mit zunehmendem Alter der Hang zum Selbstmorde wächst und — vom Jahr 1905 abgesehen — regelmäßig nur einmal, nämlich in der Altersklasse von 25 bis 30 Jahren, die Zunahme der betreffenden Verhältniszahl bei der Gesamtbevölkerung eine Unterbrechung erfährt; wenn sich im übrigen Abweichungen von dieser Regel hin und wieder noch in den höheren Altersklassen zeigen, so muß dies mit auf die geringe Zahl von Fällen zurückgeführt werden, welche hierbei in Frage kommen. Dies trifft auch für die Kinder unter 15 Jahren zu, von denen im Berichtsjahre 83 Selbstmord verübt haben, = 2,1 auf 10000 Lebende dieser Altersklasse. Das weibliche Geschlecht tritt in allen Altersklassen der Selbstmörder gegen das männliche bedeutend zurück. Von besonderem Interesse ist die Erforschung der Beweggründe, welche zum Selbstmord geführt haben. Nach den Erhebungen für das Jahr 1906 waren von je 100 Selbstmorden zurückzuführen auf Lebensüberdruß im allgemeinen 6,6 m., 3,6 w., auf körperliche Leiden 10,3 bzw. 8,8, Nervenkrankheit 3,3 bzw. 6,5, Geisteskrankheit 21,1 bzw. 33,9, Geistesschwäche 1,0 bzw. 2,2, Alkoholismus 11,6 bzw. 1,3, Leidenschaften 2,8 bzw. 6,3, Laster, Ausschweifung, liederliches Leben 0,5 bzw. 0,2, Trauer und Kummer 9,4 bzw. 7,4, Reue, Scham, Gewissensbisse 7,3 bzw. 6,9, Ärger und Streit 1,6 bzw. 1,8, auf anderweitige und unbekannte Beweggründe 24,5 bzw. 21,1. Die Art und Weise, in welcher die Ausführung des Selbstmordes erfolgt, ist im allgemeinen eine sehr mannigfaltige; doch sind es vornehmlich zwölf Mittel, die seitens der Lebensmüden zur Erreichung ihres Vorhabens in Anwendung kommen, nämlich in der Reihenfolge der Häufigkeit ihrer Anwendung: Erhängen, Ertränken, Erschießen, Einnehmen von Gift, Überfahrenlassen durch die Eisenbahn, Sturz aus der Höhe, Schnitt in den Hals, Einatmen giftiger Gase, Öffnen der Adern, Erstechen, Erdrosseln oder Erwürgen und Aufschneiden des Bauches.

Pünktlichkeit bei Abgabe ärztlicher Gutachten.

Wie wichtig die Pünktlichkeit bei Abgabe ärztlicher Gutachten ist, erhellt aus einer Entscheidung des Amtsgerichtes und Landgerichtes Berlin. Ein Arzt hatte einen Arbeiter auf Verlangen der Berufsgenossenschaft am 8. November 1905 untersucht, das Gutachten aber erst am 28. November 1905 abgesandt. Die Genossenschaft verweigerte die Zahlung der berechneten 15 M., da sie das Gutachten bis zum 26. November 1905 bedurfte. Das Gericht wies die Klage des Arztes ab. Nach der Ansicht des Gerichtes durfte die Genossenschaft annehmen, daß, als ihr nach einigen Wochen das Gutachten nicht zugegangen war, der Arzt von dessen Erstattung Abstand genommen habe; der Kläger habe daher keinen Anspruch auf die Bezahlung des verspätet abgesandten Gutachtens. („Die Berufsgenossenschaft“, 07, 15.)

Die Verteilung der Betriebsunfälle auf die einzelnen Wochentage.

Die Märznummer des Reichs-Arbeitsblattes enthält u. a. auch Mitteilungen über die deutschen Krankenkassen; dabei sind die, die Krankenkassen belastenden Betriebsunfälle einer Besprechung unterzogen. Es wird dazu ausgeführt:

„Die Statistik der Betriebsunfälle der Allgemeinen Ortskrankenkasse für den Bezirk der Altstadt Magdeburg zeigt ebenfalls die steigende Belastung der Krankenkassen infolge von Verletzungen und offenbart ferner, daß der Montag als besonders gefürchteter Unfallstag nicht immer an erster Stelle steht. Hier kommt er erst an dritter Stelle, während der Dienstag mit 17,5 Proz. und der Donnerstag mit 16,9 Proz. der Unfälle ihn übertreffen.“

Diese Wahrnehmung hat die Knappschafts-Berufsgenossenschaft bei der Aufstellung ihrer Statistik seit Jahren gemacht und in ihren Verwaltungsberichten darauf hingewiesen, weshalb nicht der Montag, sondern der Dienstag der unfallreichste Tag ist. Die Zahl der am Montag feiernden Arbeiter ist so groß, daß nach den Jahresberichten der Königl. Bergrevierbeamten größere Werke dazu übergegangen sind, denjenigen Arbeitern, die regelmäßig, auch Montags, anfahren, Prämien zu gewähren.

Daß diejenigen Arbeiter, die nach dem Sonntag noch blauen Montag gemacht haben, leicht Betriebs- und selbstgeschaffenen Gefahren unterliegen, dürfte nicht zweifelhaft sein. (Compaß.)

I. Internationaler Kongreß für Rettungswesen in Frankfurt a. M. vom 10.—14. Juni 1908.

Das Kongreßbureau gibt zurzeit das Verzeichnis der angemeldeten Vorträge und Demonstrationen bekannt. Im ganzen sind 109 Vorträge angemeldet. Die Abteilung „Rettungswesen in den Städten“ steht mit 25 Vorträgen an erster Stelle, dann folgen die Abteilungen „Rettungswesen in Bergwerken und bekannten Betrieben“ mit 17, „Ausbildung von Nichtärzten“ mit 12, „Rettungswesen im Seeverkehr“ mit 11, „Rettungswesen bei der Feuerwehr“ und „Erste ärztliche Hilfe bei Unglücksfällen“ mit 10 bzw. 11, „Rettungswesen auf Eisenbahnen“ und „Rettungswesen auf dem Lande, in Industriezentren und kleineren kommunalen Verbänden“ mit je 9 Vorträgen, während die übrigen Vorträge sich auf die Abteilung „Rettungswesen im Gebirge“ und „Rettungswesen und Sport“ gleichmäßig verteilen. Die mit dem Rettungskongreß verbundene Ausstellung von Automobil-Ambulanzen, Krankenwagen und Rettungsgeräten, die in allen Kreisen das größte Interesse erweckt hat und für die bereits sehr reichliche Anmeldungen vorliegen, wird eine natürliche praktische Ergänzung der Verhandlungen abgeben und sehr viel Neues bieten.

Verantwortlich für den Inhalt Dr. F. Leppmann in Berlin. — Verlag und Eigentum der Verlagsbuchhandlung von R. Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Aerztliche Sachverständigen-Zeitung" erscheint monatlich zweimal. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5.— vierteljährlich (M. 4.94 für die Sachverständigen-Zeitung, 6 Pf. für Bestellgeld) frei ins Haus geliefert.

Aerztliche Sachverständigen-Zeitung

Alle Manuskripte, Mitteilungen und redaktionellen Anfragen beliebe man zu senden an Dr. F. Leppmann, Berlin NW., Wullenweberstr. No. 4/5. Korrekturen, Rezensions-Exemplare, Sonderabdrücke, Inserate und Beilagen an die Verlagsbuchhandlung.

Organ für die gesamte Sachverständigentätigkeit des praktischen Arztes
sowie für
praktische Hygiene und Unfall-Heilkunde.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin SW. 48, Wilhelmstraße No. 10.

XIV. Jahrgang 1908. № 10. Ausgegeben am 15. Mai.

Inhalt:

(Aus der Eisenbahnheilstätte Stadtwald-Melsungen.)

Kasuistischer Beitrag zu der Frage, wie nachteilige Folgen eines Betriebsunfalls gelegentlich erst monatelang nach dem Unfall erkennbar sein können.

Von

Chefarzt Dr. O. Röpke.

Mit Recht wird vom ärztlichen Praktiker verlangt, daß die erste Untersuchung eines Unfallpatienten besonders eingehend und gründlich sein soll. Sie bildet die sicherste Gewähr für die richtige Handhabung der betreffenden Unfallsache bis zu ihrer endgültigen Entscheidung. Das trifft unbedingt zu, wenn es sich um äußerlich sichtbare Unfallfolgen handelt oder wenn innere Verletzungen durch ein Trauma gesetzt sind, die der Diagnostik sofort zugänglich sind und mit den anamnestischen Daten des Verletzten in Übereinstimmung zu bringen sind.

Unklarer werden schon die Ergebnisse der ersten Untersuchung, wenn der angeblich Verletzte nicht sofort nach dem Unfall in ärztliche Beobachtung kommt, oder wenn der Arzt die Klagen des Patienten, die dieser als Folgen des Unfalls hinstellt, durch die objektive Untersuchung nicht bestätigt findet. Nach der übereinstimmenden Ansicht unserer medizinischen Unfallpraktiker soll zwar die Häufigkeit der Simulation im umgekehrten Verhältnis zu der Gründlichkeit der ärztlichen Untersuchung stehen. Aber andererseits gibt man ja ebenso einstimmig zu, daß in Unfallsachen die Aggravation zu den allerhäufigsten Erscheinungen gehört. Jedenfalls wird man dem ersten Untersucher das Recht einräumen müssen, Unfallfolgen abzulehnen, wo äußere Anzeichen einer stattgehabten Gewalteinwirkung fehlen, wo die Untersuchung der in Frage kommenden inneren Organe normale Verhältnisse ergibt und die geklagten Beschwerden nicht erklärt. Wer an die Latenz und Inkubationszeit gewisser infektiöser Krankheitsbilder denkt, die sich mit Vorliebe an traumatische Organschädigungen leichterer oder auch nur ganz leichter Natur anschließen, wird allerdings in seinem ersten Urteil vorsichtig zurückhaltend sein, sich hypothetisch ausdrücken und abwarten, wie der Fall weiter verläuft.

Solches Abwarten wird in der Regel aber nur dann in der richtigen Deutung der ursächlichen Momente voranbringen, wenn es lange genug dauert und von einer genaueren klinischen Beobachtung des Unfallpatienten ausgefüllt ist. Mit einer nochmaligen und selbst wiederholten bloßen Untersuchung in der Sprechstunde wird man nur zu häufig nicht tiefer dringen und

nicht klarer sehen. Deshalb ist es begreiflich und durchaus nachahmenswert, wenn Ärzte mit einer ausgedehnten Kassenklientel die Unfallpatienten ohne Befund, die sogenannten „unsicheren Kantonisten“, von vornherein der geschlossenen Krankenanstalt — nicht etwa einer Poliklinik — zur Beobachtung bzw. Behandlung zuzuweisen bestrebt sind. Und die Unfall-Versicherungsorgane sind bekanntlich ausnahmslos und gern bereit, in solchen Fällen schon vor Ablauf der 13. Krankheitswoche einzutreten und sich des Falles anzunehmen; sie wissen: nostra res agitur — je früher, desto besser.

Nun kann noch eine dritte Möglichkeit hinzukommen, welche die Frage, ob eine nachteilige Unfallfolge vorliegt oder nicht, besonders kompliziert. Der behandelnde Arzt findet bei der ersten Untersuchung des Patienten keine frische Krankheitserscheinung bzw. keine akute Verschlimmerung, die mit dem angeblichen Unfall in Zusammenhang zu bringen wären. Wohl aber stellt er chronische Veränderungen oder obsolete Krankheitsbilder — oft an ganz entlegenen Körperstellen — fest, die zweifellos schon vor dem Unfall bestanden haben, früher von dem Träger vielleicht gar nicht beachtet sind, auch durch den Unfall gar nicht besonders ungünstig beeinflußt zu sein brauchen und die Erklärung bieten für die Beschwerden, die der Kranke jetzt nach dem Unfall empfindet und fälschlicherweise, aber bona fide als Unfallfolge deutet.

Ich will hier zwei Beispiele anführen. Vor Jahren hatte ich als praktischer Arzt im Auftrage einer Unfallversicherungsgenossenschaft einen Steinträger zu begutachten, der durch einen Fehltritt auf der unebenen und nicht genügend beleuchteten Baustelle eine Verletzung des rechten Fußes erlitten haben wollte. Der Mann kam mit großen Schmerzen im Fuß und Unterschenkel in meine Behandlung, die bei Ruhe und Schonung bald nachließen, aber bei Ausübung des Berufes als Steinträger wiederkehrten; er erhob daher Ansprüche gemäß des Unfall-Versicherungsgesetzes vom 30. Juni 1900. Die objektive Untersuchung ergab keinen Anhaltspunkt für einen entzündlichen Vorgang in dem angeblich verletzten Bein, auch nicht für eine stattgehabte Distorsion, Zerreißung oder Zerrung irgendwelcher Bänder, Sehnen, Muskeln oder Nerven. Es lag aber ein ausgeprägter statischer Plattfuß vor mit leichtem Knöchelödem, der die Beschwerden des betreffenden Patienten vollkommen erklärte. Nach Lage des ganzen Falles konnte ich die typischen Plattfußbeschwerden als Folgen des vermeintlichen Fehltrittes nicht anerkennen. Es lag auch keine Veranlassung vor, eine Verschlimmerung durch den Unfall — akuten oder entzündlichen Plattfuß — anzunehmen. Ich verneinte daher die Frage, daß der Unfall bestimmend auf die jetzige Arbeitsunfähigkeit eingewirkt haben könnte. Die Unfall-Versicherungsgenossenschaft erkannte einen entschädigungspflichtigen Unfall auch nicht an.

Nach etwa einem halben Jahre stellte in der Revisionsinstanz der Obergutachter eine tuberkulöse Erkrankung eines Fußwurzelknochens fest und brachte diese in ursächliche Abhängigkeit von dem früheren Unfall. In dem Obergutachten wurde hierbei ausdrücklich betont, daß der erste Gutachter diesen Zusammenhang nicht hätte herausfinden können, weil wegen des kurzen Intervalls zwischen Unfall und erster Begutachtung der Tuberkuloseherd noch nicht diagnostizierbar gewesen sei.

Das zweite Beispiel bildet die Veranlassung eines von mir eingeforderten Obergutachtens. Ein Güterbodenarbeiter erhält einen Schlag mit der Karrendeichsel in die linke Brustseite; nach 3 Tagen stellt er die Arbeit ein wegen Seitenstechen in der betroffenen linken Brust. Der behandelnde Arzt findet äußerlich an der betreffenden Stelle keine Veränderungen, auch der darunterliegende Lungenbezirk erscheint gesund; aber es zeigt sich die rechte Lungenspitze tuberkulös erkrankt. Während der weiteren Beobachtung klagt Patient über Hüsteln, etwas blutigen Auswurf, Schwäche und Kurzatmigkeit. Das Seitenstechen in der vom Unfall betroffenen Gegend besteht weiter fort. Trotzdem läßt sich in der linken Lunge absolut nichts Krankhaftes nachweisen, und der Prozeß in der rechten Lungenspitze besteht unverändert fort.

In diesem Fall liegt der Gedanke nahe, den Unfall als irrelevant anzusehen und die nach dem Unfall geklagten Beschwerden als Ausdruck der natürlichen Weiterentwickelung der schon vor dem Unfall vorhandenen rechtsseitigen Lungentuberkulose aufzufassen. Und der behandelnde Arzt vertrat auch diese Ansicht, indem er ausführte: „Mich veranlassen verschiedene Momente, so die zweifellos feststehende Lungenerkrankung der Ehefrau, das hektische Aussehen des Patienten, die nachweisbare Veränderung im Bereich der rechten Lungenspitze, anzunehmen, daß es sich um eine besondere, von dem Betriebsunfall völlig unabhängige Erkrankung handelt.“

Dieser Auffassung, die zweifellos das Ergebnis einer besonders sorgfältigen Beobachtung und Begutachtung seitens des behandelnden Arztes war, konnte ich mich auf Grund meiner erst $4^1/_2$ Monate nach dem Unfall gemachten Feststellungen nicht anschließen.

Ich lasse das von mir abgegebene Obergutachten hier im Wortlaut folgen, weil es rein kasuistisch und durch manche Einzelheiten von Interesse sein dürfte:

Das von der Kgl. Eisenbahndirektion durch Schreiben vom 15. Febr. 08 — 17 R. B. 46 — eingeforderte ausführliche Gutachten in der Unfallsache des Güterbodenarbeiters B. aus N. erstattete ich nach 13wöchiger Behandlung des B. und nach Einsichtnahme der Akten wie folgt:

B. wird am 30. Dezember 07 in die Heilstätte Stadtwald aufgenommen, er macht über seine Krankheit folgende Angaben: Erbliche Belastung mit Tuberkulose sei nicht vorhanden, aber die Ehefrau lungenleidend. Von Kindheit leide er an rechtsseitiger Mittelohrenentzündung, sonst sei er stets gesund und arbeitsfähig gewesen bis Mitte August 07. Am 13. August 07 habe er von dem Gepäckkarrenbaum einen Schlag gegen die linke Brustseite erhalten, und drei Tage darauf die Arbeit wegen heftiger Schmerzen in der betroffenen Seite einstellen müssen. Bald darauf habe sich auch Husten und leicht blutig verfärbter Auswurf aus der Lunge eingestellt. Die Arbeit habe er bis jetzt wegen der Seitenschmerzen und allgemeiner Schwäche nicht wieder aufgenommen. Zur Zeit klagt B. über große Müdigkeit, Hüsteln, spärlichen Lungenauswurf, leichte Atemnot und dumpfes Schmerzgefühl in der linken Brustseite.

Die Untersuchung des B. am 31. Dezember früh ergibt: Gracil gebauter und schlecht ernährter Patient (bei $177^1/_2$ cm Körpergröße $65^1/_2$ kg Körpergewicht) mit flachem Brustkorb. Schwindsüchtiger Habitus ist nicht ausgesprochen. Das Wesen und Benehmen des B. ist scheu, ängstlich und läßt auf eine leichte und starke Erregbarkeit seiner Psyche schließen.

Lungenbefund: Die rechte oberste Brustpartie, namentlich die Ober- und Unterschlüsselbeingrube zeigt eine deutliche Einziehung gegenüber der gleichen linken Brustpartie. An der linken Brustseite in der Gegend der Einwirkungsstelle des Traumas ist äußerlich keine Veränderung wahrnehmbar. Der Brustkorb dehnt sich bei tiefer Atmung beiderseitig ziemlich gleichmäßig und ergiebig aus und mißt nach tiefster Ausatmung 82 cm, nach tiefster Einatmung 89 cm. Rechts oben ist der Klopfschall von der Spitze bis zur 3. Rippe leicht gedämpft, im Dämpfungsbezirk ist das Atmen sehr verschärft und von vereinzeltem Knacken begleitet. Rechts hinten oben ist der Klopfschall bis Mitte Schulterblatt leicht gedämpft, das Atmen bronchivesikulär mit verlängertem Ausatmungsgeräusch und von trockenen, feinblasigen Rasselgeräuschen begleitet, die

in dem Raum zwischen Schulterblatt und Wirbelsäule besonders deutlich hervortreten.

In der linken Seite ist im Verlaufe der Achselhöhlenlinie und in Höhe des 6. Rippenzwischenraumes die Atmung sehr holprig und von deutlichen Schleimgeräuschen begleitet. Ebenso ist hinten über den untersten seitlichen Abschnitten des linken Unterlappens ein etwa handbreiter Bezirk nachweisbar, in dem die Atmung rauh und von dichten feinblasigen Rasselgeräuschen unterbrochen ist.

Der Lungenauswurf ist spärlich, schleimig-eitrig und enthält zahlreiche Tuberkelbazillen. Der Bazillenbefund bestätigt sich bei wiederholten Nachuntersuchungen.

Auf dem rechten Ohr besteht Schwerhörigkeit, das Trommelfell fehlt bis auf einen ganz schmalen oberen Saum vollständig; aus dem schmierig belegten Trichter entleert sich überaus übelriechendes Sekret, in dem Tuberkelbazillen nicht nachweisbar sind. (Otitis media purulenta.)

Herz: Grenzen normal, Aktion regelmäßig, Töne rein, Puls gespannt regelmäßig, 80—90 Schläge in der Minute. Die Organe des Unterleibs geben normalen Befund. Am Nervensystem keine organische Veränderungen. Urin frei von Eiweiß und Zucker. Temperatur normal.

Demnach handelt es sich bei B. um eine offene Lungentuberkulose mit zweifacher Lokalisation. Der größere und ältere Herd befindet sich im oberen Abschnitt des rechten Oberlappens, der kleinere und frischere in dem untern Abschnitt des linken Unterlappens. Daß der letztere auch tatsächlich tuberkulöser Natur ist, kann daraus geschlossen werden, daß er konstant bei allen Nachuntersuchungen während der dreimonatigen Kurdauer nachweisbar war und trotz der Kur auch bei der Entlassungsuntersuchung noch vorhanden war.

Die Feststellung des behandelnden Bahnkassenarztes Dr. X. in Y., daß 3 Tage nach dem Unfall und auch 3 Monate später — am 15. November 1907 — an der Einwirkungsstelle des Traumas noch keine krankhaften Veränderungen nachweisbar waren, die die geklagten Schmerzen hätten erklären können, beweist nichts gegen meine Feststellung, daß Ende Dezember die Lunge in der vom Unfall betroffenen Gegend tatsächlich nachweisbar krank war. Sie beweist auch nichts gegen meine Behauptung, daß dieser Prozeß tuberkulöser Natur ist. Im Gegenteil, beide Feststellungen sind sehr wohl vereinbar.

Ich stimme dem Dr. X. darin vollkommen bei, daß B. zur Zeit des Unfalls schon tuberkulös, schon Träger einer Lungentuberkulose war. Diese steckte im rechten Oberlappen und wird schon vor dem Unfall mit höchster Wahrscheinlichkeit durch Ansteckung von seiten der tuberkulösen Ehefrau ausgelöst sein. Durch den Schlag des Karrenbaumes gegen die linke Brustseite hat dann die Lunge in dieser Gegend eine Schädigung erfahren. Das Trauma ist in seiner Gewalt nicht so stark gewesen, daß es zu einer Zerreißung oder Zertrennung des Lungengewebes mit nachfolgender Blutung geführt hat. Es wird aber zweifellos durch Fortleitung der Gewalteinwirkung auf die Lunge zu Erschütterung und Quetschung des Lungengewebes geführt haben. Bei dem Blutreichtum der Lunge pflegt es in solchen Fällen zur blutigen Durchtränkung des Gewebes zu kommen. Es bildet sich in der Lunge ein blutig durchtränkter Herd, der die normale Blutzirkulation stört und durch weitere Stauung sich bis an den Lungenüberzug (Pleura pulmonalis) heranschiebt. Dann sind die Bedingungen gegeben, welche Schmerzen an der betreffenden Stelle auslösen, ohne daß diese schon dem Untersucher nachweisbar zu sein braucht. Hierin besteht also die unmittelbare Folge des Unfalls: Die Schaffung einer Veränderung des Lungengewebes, ganz allgemein ausgedrückt, die Schaffung eines locus minoris resistentiae an begrenzter Stelle im Lungengewebe.

Nun kommt das zweite Moment, die schon bestehende Tuberkulose in der rechten Lungenspitze. Wäre diese nicht vorhanden gewesen, so würde wahrscheinlich die durch den Unfall in der linken Lunge gesetzte Schädigung durch Aufsaugung ausgeglichen worden sein. Es wäre eine restitutio ad integrum wahrscheinlich gewesen. Anders bei dem Tuberkulösen. Die Krankheitsstoffe, insbesondere die Tuberkelbazillen, sind in seinem Körper vorhanden, sie kreisen in seinem Blut- und Lymphstrome und fassen erfahrungsgemäß dort festen Fuß, wo sich günstige Bedingungen zur Ansiedlung bieten. Solche günstigen Bedingungen waren im vorliegenden Falle zweifellos vorhanden; ich meine die aus den Schmerzen herzuleitende Lungengewebsläsion, die wahrscheinlich vorhandene blutige Stauung und Anschoppung in diesem Bezirke und die namentlich durch die Seitenschmerzen bedingte oberflächliche Atmung. Alle diese Momente werden in hervorragendem Maße mitgewirkt haben, daß sich die tuberkulöse Infektion hier festsetzen konnte. Es vergeht natürlich eine gewisse Zeit, bis die Tuberkelbazillen ihr Zerstörungswerk so weit bringen, daß es durch unsere im ganzen groben physikalischen Untersuchungsmethoden nachweisbar wird. So erklärt es sich auch im vorliegenden Falle ganz ungezwungen, daß Dr. X. noch Mitte November in der vom Unfall betroffenen linken Seite nichts Krankhaftes feststellen konnte, während die krankhaften Erscheinungen Ende Dezember ganz ausgesprochen und unverkennbar waren. Ich muß also im Gegensatz zur Auffassung des Dr. X. zu dem Ergebnis kommen, daß B. durch den Schlag des Karrenbaumes gegen die linke Brustseite eine Schädigung des darunter liegenden Abschnittes der Lunge erfahren hat; daß diese schadhafte Stelle dann von dem tuberkulösen Herd in der rechten Lungenspitze aus tuberkulös infiziert und zum Sitze eines zweiten Tuberkuloseherdes ausgebildet wurde.

Nicht ausgeschlossen ist ferner, daß durch den Schlag auch die rechte Lunge erschüttert und in dem Bezirk, der bereits tuberkulös erkrankt und darum wenig widerstandsfähig war, geschädigt worden ist. Jedenfalls fand ich Ende Dezember die rechte Lunge in einem größeren Bezirk tuberkulös erkrankt, als dies Mitte November von Dr. X. festgestellt war. Diese Verschlimmerung wird dadurch noch erklärlicher, daß durch Ausbildung des zweiten Tuberkuloseherdes Allgemeinzustand und Allgemeinbefinden des B. ungünstig beeinflußt wurden, daß hierdurch die Widerstandsfähigkeit des B. weiter herabgesetzt wurde und damit auch für das Fortschreiten der bestehenden Tuberkulose in der rechten Lunge günstige Chancen geschaffen wurden.

Auf Grund vorstehender Überlegungen, die sowohl mit den praktischen Erfahrungen als auch mit den Ergebnissen der Untersuchung und Beobachtung des B. in der Heilstätte durchaus im Einklang stehen, beantworte ich die mir im einzelnen vorgelegten Fragen wie folgt:

1. Der dem B. am 13. August 1907 zugestoßene Unfall hat eine Schädigung seiner Gesundheit zur Folge gehabt.

2a) Die nachteiligen Folgen des Unfalls haben darin bestanden, daß in demjenigen Abschnitt der linken Lunge, welcher der Einwirkungsstelle des Traumas entspricht, sich ein locus minoris resistentiae bildete, der dann von dem im Körper vorhandenen Tuberkuloseherd infiziert und zu einer zweiten Tuberkuloselokalisation ausgestattet wurde. Gleichzeitig und im mittelbaren Zusammenhange mit dieser zweiten Tuberkuloselokalisation ist eine Verschlimmerung der schon vor dem Unfall bestehenden rechtsseitigen Lungenspitzentuberkulose eingetreten. Danach hat sich das Krankheitsbild nach der ungünstigen

Seite hin verschoben, die Heilungsaussichten sind schlechtere geworden.

b) Diese nachteiligen Folgen des Unfalls sind durch die Heilstätten-Tuberkulinbehandlung nicht vollständig beseitigt. Bei der heutigen Entlassungsuntersuchung des B. ist eine sehr erhebliche Besserung festzustellen: sein Aussehen und Befinden ist ein vorzügliches, das Körpergewicht hat um $14\frac{1}{2}$ kg zugenommen und Klagen über Schmerzen in der linken Seite bestehen seit Wochen nicht mehr, aber die Lunge ist nicht völlig geheilt. Der Prozeß in der rechten Lungenspitze hat sich erheblich zurückgebildet, es besteht nur noch in der rechten Lungenspitze vorn leichte Vertiefung und hinten ganz spärlicher Katarrh. Der Tuberkuloseherd in der linken Lunge ist ebenfalls räumlich eingeengt, aber links hinten unten in der Schulterblattlinie und in Höhe des 10.—11. Brustwirbels sind noch trockene, knisternde und reibende Geräusche nachweisbar. Tuberkelbazillen konnten in den letzten Kurwochen nicht mehr nachgewiesen werden, seit etwa acht Tagen ist Lungenauswurf angeblich überhaupt nicht mehr vorhanden.

c) Die Unfallfolgen bedingen zweifellos einen Verlust an Erwerbsfähigkeit. Augenblicklich tritt er zwar dank des günstigen Erfolges der Kur auf den Allgemeinzustand und Lungenbefund des B. zurück und ist auf höchstens 25 Proz. einzuschätzen. Aber es ist sehr wohl möglich, daß der Kurerfolg nach Rückkehr des B. in seine häuslichen und beruflichen Verhältnisse nicht anhält und die Erwerbsfähigkeit weiter zurückgeht. Als prophylaktische Maßnahme empfiehlt es sich, den B. ohne Kürzung seines früheren Einkommens eine leichte, möglichst gesunde Beschäftigung ohne Nachtdienst auf dem Güterboden zu übertragen und den Kurerfolg durch eine Wiederholungskur nach etwa Jahresfrist zu befestigen.

Es unterliegt wohl keinem Zweifel, daß die grundverschiedene Beurteilung des Falles ebenso wie in dem oben angeführten ersten Beispiel lediglich durch ein rein äußerliches Moment veranlaßt worden ist, durch den verschiedenen Zeitpunkt der Untersuchung nach dem Unfall. Der erste Gutachter findet in den ersten drei Monaten nach dem Unfall an der Einwirkungsstelle des Traumas noch vollständig normale Verhältnisse, ich weise $4\frac{1}{2}$ Monate nach dem Unfall einen räumlich noch nicht ausgedehnten, aber klinisch ohne besondere Schwierigkeiten erkennbaren zweiten Tuberkuloseherd nach, der unmittelbar mit dem Unfall und mittelbar mit der auch von dem ersten Gutachter festgestellten Lungentuberkulose zusammenhängt.

Ich möchte daraus die Mahnung herleiten, Unfallpatienten, deren Klagen in dem negativen Befunde an der Einwirkungsstelle des Traumas keine Erklärung finden, sondern auf einen schon vor dem Unfall bestehenden krankhaften Zustand zurückgeführt werden können, hinsichtlich ihrer Unfallsansprüche mit großer Vorsicht und Reserve zu begutachten. Eine, selbst wiederholte eingehende Untersuchungen innerhalb eines kürzeren Zeitraums nach dem Unfall genügen oft noch nicht zur Erkennung des ursächlichen Zusammenhangs. Das hat seinen Grund in der langsamen Herausbildung mancher innerer Krankheiten bis zu ihrer diagnostischen Feststellbarkeit. Darum hat auch die zeitlich dem Unfalle am nächsten liegende Begutachtung für alle Fälle eine große, aber für manche Fälle keine entscheidende Bedeutung.

Vergiftungen als Betriebsunfälle.

Kasuistische Mitteilungen

von

Dr. F. Leppmann.

(Schluß der I. Reihe).

VI.

Schwere Hysterie im Anschluß an eine Vergiftung durch Schwefelwasserstoff und Ammoniakgas.

Tatbestand.

Otto K., geboren 1867, gibt an, nervös unbelastet zu sein, seine beiden Eltern seien noch am Leben und arbeitsfähig. Er selbst habe vor vier Jahren einen Hexenschuß gehabt, sei aber sonst nie krank gewesen. Er habe bei der Arbeit gar nicht und außerhalb der Arbeit nie übermäßig getrunken. Seine 13 Jahre bestehende Ehe sei kinderlos. Seine Frau habe infolge von Knickung und Verwachsung der Gebärmutter vier Fehlgeburten gehabt.

Seit $4\frac{1}{4}$ Jahren war er bei einer Gasanstalt beschäftigt und verdiente zuletzt 48 Pfennige stündlich.

Am 28. November 05 hat er, soweit dies aktenmäßig festgestellt ist, beim Reinigen einer Rohrleitung Ammoniakgase eingeatmet. Nach Ansicht des Gewerbeinspektors G. werden es geringe Mengen Schwefelwasserstoff mit Spuren von Ammoniak gewesen sein.

Augenzeugen hat der Unfall selbst nicht gehabt, aber ein Mitarbeiter hatte vorher die Gasausströmung auch gerochen und den K. gewarnt.

K. gibt nun an, schon beim ersten Versuch sei er schwindlig geworden und bei Wiederholung des Versuches ohnmächtig auf die linke Seite geschlagen. Dann sei er, mit entblößtem Oberkörper einige Zeit der Zugluft ausgesetzt, liegen geblieben.

Der am selben Tage zugezogene Arzt Dr. R. fand den K., welcher über Kopfschmerz, Brechneigung und Schmerzen in der linken Seite klagte, noch leicht benommen, es bestand eine schmerzhafte Geschwulst in den Weichteilen unterhalb des Rippenbogens links.

Am 11. Dezember 05 war K. wieder so weit gebessert, daß er ausgehen konnte, am 20. Dezember 05 fing er wieder an zu arbeiten, am 15. Januar 06 aber legte er sich wieder zu Bett und klagte nicht nur über die früheren Beschwerden, zu denen auch Schmerzen in der rechten Schulter gehört hatten, sondern auch über Schwindel, Ohnmachtsanfälle, Beklemmungen, Zuckungen und ähnliche nervöse Beschwerden.

Dr. R. findet als Folgen des Unfalls außer einer von dem alten Bluterguß herrührenden Weichteilverdickung auch eine rheumatische Entzündung des Deltamuskels, für die er außer Druckschmerz keine Kennzeichen angibt, eine Schmerzhaftigkeit der drei untersten linken Rippen und eine durch mannigfache Reizerscheinungen gekennzeichnete allgemeine Nervenschwäche. Er nimmt z. Zt. völlige Erwerbsunfähigkeit an und empfiehlt Behandlung in einer Nervenheilanstalt.

Mir gegenüber klagte K. vor allem über Beklemmung in der linken Brustseite und Schmerzen in der rechten Schulter, Druck in der Magengegend habe er in stärkerem Maße anfangs gehabt, jetzt komme das nur noch zeitweise, desgleichen Übelkeiten.

K. ist ein gutgenährter, aber blasser Mann mit etwas weichen Muskeln. Die Pupillen sind gleich und reizfähig, die Zunge ist zartbelegt und zittrig, ein Bleisaum am Zahnfleisch besteht nicht. Lähmungserscheinungen im Gesicht fehlen.

Am Brustkorb ist nichts Krankhaftes zu finden, außer einer mäßig empfindlichen, elastischen, dem Unterhautgewebe angehörenden Verdickung von der Größe eines kleinen Hühnereis, die der zwölften linken Rippe im Meridian des Schulterblatt-

winkels aufgelagert, gegen die Haut nicht verschieblich, gegen die Rippen vollkommen verschieblich ist. — Herz und Lungen bieten keine Besonderheiten, nur ist der Puls beschleunigt (bei Beginn der Untersuchung 132, bei deren Abschluß noch 102 in der Minute). An den Bauchorganen ist außer etwas Druckschmerz in der Magengegend nichts Krankhaftes zu ermitteln, namentlich ist der Harn eiweiß- und zuckerfrei.

Schon bei Entfernung des Deckbetts tritt ein frostartiges Zittern in den Beinen ein. Ferner besteht dauernd Fingerzittern. Der Kniereflex ist beiderseits lebhaft, links mit Nachzittern. Die Bauchreflexe sind gering, Fußzittern ist nicht erzielbar. Nirgends besteht ein Nerven- oder Muskeldruckschmerz. Über die Tast- und Schmerzempfindung macht K. nicht ganz gleichmäßige Angaben, beide Gefühlsarten sollen am größten Teil des Körpers stark abgestumpft sein, richtige Schmerzzuckungen erhält man beim Einstechen in die Finger- und Zehenspitzen. Nachröte ist in ungewöhnlichem Maße und mit Quaddelbildung erzielbar.

Die Bewegungen des rechten Schultergelenks sollen schmerzhaft sein, ohne daß man an dem Gelenk selbst eine Veränderung nachweisen kann. Die Muskulatur überwiegt rechts.

Seelisch verhält sich K. durchaus unauffällig, er ist weder verstimmt noch reizbar.

Gutachten.

Mit dem Vorgutachter bin ich überzeugt, daß als Unfallfolgen bei K. eine Weichteilverdickung am Brustkorb und eine allgemeine Nervenschwäche besteht. Was namentlich die letztere anlangt, die sich im vorliegenden Falle durch unverkennbare körperliche Störungen kundgibt, so wissen wir, daß in anderen Fällen einmalige Vergiftungen mit schädlichen Gasen dergleichen nervöse Erkrankungen hervorgerufen haben. Maßgeblich ist ferner, daß die Vergiftung K.s grade auf das Nervensystem von Anfang an deutlich gewirkt hat (Bewußtlosigkeit und Benommenheit), und daß andererseits in dem jetzigen Bilde der Nervenschwäche Magenstörungen, wie sie zu den unmittelbaren Unfallfolgen gehört hatten, subjektiv wieder hervortreten.

Den Eindruck, als ob er völlig erwerbsunfähig sei, macht K. nicht, aber ich rate zur Fortsetzung des Heilverfahrens unter der Voraussetzung, daß es in einer geeigneten Nervenheilstätte stattfindet. Der Fall ist ja noch verhältnismäßig frisch, und eine klinische Beobachtung wäre sowieso nötig.

Danach geht mein Gutachten dahin:

1. K. leidet infolge des Unfalls vom 28. November 1905 an einer Weichteilschwellung am Rücken und an allgemeiner Nervenschwäche.

2. Das Heilverfahren ist nicht abgeschlossen, Weiterbehandlung in einer Nervenheilstätte dringend zu empfehlen.

K. wurde der Heilstätte Herrmannshaus bei Leipzig überwiesen, wo jedoch kein Erfolg bei ihm erzielt werden konnte. Er sollte zunächst zwei Drittel Rente bekommen, bald nach seiner Rückkehr verschlechterte sich aber sein Zustand. Ich berichtete damals folgendermaßen:

K.s Klagen haben sich hauptsächlich insofern vermehrt, als er bzw. seine Frau von sehr gehäuften Krampf- und Ohnmachtsanfällen — „kleinen“ und „großen“ Anfällen — berichtet, Die ersteren seien einfache Muskelkrämpfe ohne Hinstürzen, ohne Bewußtseinsverlust und von kürzerer Dauer, bei den letzteren dagegen stürze er bewußtlos zusammen, und der Unfall dauere eine Stunde. In einem solchen sei er kürzlich die Treppe hinuntergestürzt, und nach einem habe er stark Blut gebrochen. Dr. R. könne das bezeugen. Die Zustände kämen nicht bloß am Tage, sondern auch in der Nacht — er schrecke aus dem Schlafe auf, bekomme quälendes Aufstoßen, und dann fange das Zucken an —, die kleineren Anfälle ungemein häufig, die großen drei- bis fünfmal binnen 24 Stunden.

Sie könne Zeugen aus dem Hause beibringen, daß es sich so verhalte.

Objektiv war das, was mir gegen früher am meisten auffiel, ein heftiges, regelmäßig feinschlägiges Zittern der rechten Hand und eine Sprachstörung, vermöge deren viele Worte gleitend und verwaschen herauskommen. K. ist dick und muskulös, macht aber trotzdem den Eindruck großer Erschöpfung.

Als die Untersuchung noch nicht weit vorgeschritten war, begann ein regelrechter hysterischer Krampfanfall: heftige Zitterkrämpfe durchwogten den ganzen Körper des Mannes, gleichzeitig machte sich ein eigentümliches Schlucksen geltend, der Puls stieg von 108 auf 132 in der Minute. Immer wieder begannen die Zuckungen, so daß ich die Untersuchung nicht weiter fortsetzen konnte.

Ich schloß meinen Bericht an die Berufsgenossenschaft mit den Worten: „So wenig ich in der Lage bin, bei einem hysterieartigen Krankheitsbild wie diesem auf Grund einmaliger Untersuchung eine nach mehrwöchentlicher Beobachtung gewonnene Schätzung zu kritisieren oder umzustoßen, so muß ich doch sagen: den Eindruck habe ich, daß K. jetzt wesentlich kränker ist, als er von Professor W. erachtet worden ist. Mag der Mann übertreiben oder nicht — jedenfalls ist er vollkommen erwerbsunfähig, wenn er neben seinen übrigen, großenteils unvortäuschbaren Erscheinungen von Nervenschwäche (Dermographie, feinschlägiges Zittern, Pulsbeschleunigung, Sprachstörung usw.) noch gehäufte Krampfanfälle dieser Art hat, die gleichfalls nicht künstlich erzeugt werden können.

Ich stelle anheim, ob und auf welche Weise die Berufsgenossenschaft sich eine größere Gewißheit über den Grad der Krankheit verschaffen will, als die Einzeluntersuchung sie gewähren kann: durch Zeugenvernehmungen, durch Erfordern eines Berichts von Dr. R. oder durch nochmalige klinische Beobachtung. Letzterer gegenüber möchte ich aber zu bedenken geben, daß der nicht eben großen Wahrscheinlichkeit einer geringeren Erwerbsschätzung auf Grund einer solchen Beobachtung die Gefahr einer an die Beobachtung anknüpfenden Erweiterung der Krankheitsvorstellungen beim Zusammensein mit anderen Kranken gegenübersteht.

Mit der, wie ich schon betonte, gebotenen Reserve meine ich: es ist am besten, den Mann ein Jahr lang ganz in Ruhe zu lassen, weder eine Arbeitsleistung von ihm zu verlangen, noch eine Kur mit ihm zu beginnen.

In diesem Sinne gebe ich mein Gutachten ab.“

Einige Monate später entschloß sich die Berufsgenossenschaft auf Grund von tatsächlichen Ermittlungen, welche die Häufigkeit und Schwere von K.s Krampfanfällen ergeben, ihm sogar die „Hilflosen-Rente“ von 80 Proz. des vollen Lohns zu bewilligen.

Der Zustand hat sich auch in der Folgezeit nicht gebessert wie ich im Dezember 1907 feststellen konnte, als ich den K. in seiner Wohnung untersuchte.

Als ich kam, saß K. zunächst ruhig auf dem Sofa, sah ganz gut aus und fiel zunächst nur durch ein leises Fingerzittern der linken Hand auf. Er war auch ganz guter Laune, aber mir fiel ein gewisser blöder und gleichgültiger Zug in seinem Wesen auf. Ich stellte ihm daher Fragen nach dem gegenwärtigen Datum, nach der Zeit der letzten Untersuchung, die er mir recht unvollkommen beantwortete.

Plötzlich fiel er mit einem heftigen Ruck um und sein ganzer Körper wurde von einem mächtigen, schnellschlägigen Zittern befallen. Sehr auffällig war gleichzeitig das Verhalten der Atmung, denn einerseits wurde sie öfter von schnappenden und schluckenden Bewegungen unterbrochen, andererseits setzte

sie wiederholt bis zur Dauer einer halben Minute ganz aus, um dann mit einem tiefen Atemzuge wieder zu beginnen.

Nur ganz allmählich trat nach etwa 10 Minuten eine Beruhigung ein, so daß K. wenigstens imstande war, Wasser zu trinken, die Zunge zu zeigen. Doch erschien er noch benommen und hatte 132 Pulse in der Minute. Die Zunge war nicht verletzt, das Zittern hörte, so lange ich da war, nicht vollständig auf und es trat dann nochmals ein kürzerer, aber ebenfalls heftiger Anfall ein, während dessen ich auch die Mitbeteiligung des Kopfes an den Zuckbewegungen beobachten konnte.

Sicherlich legen Fälle wie der vorliegende, in denen die körperlichen Zeichen einer schweren Hysterie sich mit einem allmählich hervortretenden geistigen Schwächezustande verbinden, immer wieder die Vermutung nahe, daß subtile organische Veränderungen dahinter stecken, wie wir sie bei Kopfverletzungen (Köppen) und elektrischen Unfällen (Gellinek) schon angefangen haben kennen zu lernen.

VII.

Vergiftung durch Dämpfe, die beim Kokslöschen entstanden sind.

Der Feuermann A. zu M., geboren 1878, welcher seit dem 18. Oktober 1906 in der dortigen Gasanstalt arbeitete, hatte bei der Nachtschicht vom 26. bis zum 27. November 1906 nach Aussage von Zeugen beim Fortschaffen und Löschen von Kokes darunter zu leiden, daß die Dünste keinen Abzug hatten, wie es bei windigem, trüben Wetter öfters vorkommt. Er mußte bei der Arbeit einmal erbrechen, konnte sie nicht fortsetzen und wurde von einem seiner Mitarbeiter abgelöst, so daß er nachher nur die Kokes herauszuschaffen hatte. Er sah in dieser Nacht und nach Beendigung der Nachtschicht blaß und geschwächt aus. Eine Stunde darauf soll er in seiner Wohnung ohnmächtig geworden sein, des weiteren habe sich Schwindelgefühl und Erbrechen eingestellt. Am 28. November 1906 kam er in die Sprechstunde des Arztes Dr. Spiethof zu Mühlhausen i. Th., welcher so freundlich war, mir nachträglich persönlich Notizen über den Fall zu geben. Er klagte über Mattigkeit, Schwere in den Gliedern und Druck in der Brust. Die Untersuchung der Brustorgane ergab durchaus normale Verhältnisse, und der Arzt hatte den Eindruck, daß der Mann nur etwas angegriffen von schwerer Arbeit und erholungsbedürftig sei. Dieser Eindruck schien sich auch in den nächsten Tagen zu bestätigen, da A., der sich gemäß ärztlicher Verordnung viel im Freien aufhielt, recht fröhlich und aufgeräumt war, so oft der Arzt ihn auf der Straße sah. Sehr überraschenderweise starb A. jedoch am 8. Dezember 1906.

Die von Sanitätsrat E. ausgeführte Leichenöffnung ergab trübe Schwellung der Nierenrinde, Eiweißgehalt des Harns, Verdickung der Wand der linken Herzkammer, wäßrige Durchtränkung der unteren Lungenpartien, serösen Erguß in die Bauchhöhle und katarrhalischen Zustand des Magens. Die Schädelhöhle wurde nicht eröffnet, weil der Obduzent sich verletzt hatte. Mikroskopisch ergab sich eine schwere Entartung der Nierenzellen mit Farbstoffablagerung. (Diese Untersuchung wurde im pathologischen Institut einer Universität ausgeführt.)

Der behandelnde Arzt nimmt an, daß die tödliche Nierenentzündung als Folge einer stattgehabten Überanstrengung und Erkältung, wobei die Einatmung überhitzter Luft mit schädlichen Gasen begünstigend gewirkt haben könne, aufzufassen sei.

Ich nahm über diesen Fall Rücksprache mit Herrn Geheimrat Fürbringer und Herrn Professor Lewin. Beide sprachen die Überzeugung aus, daß es sich hier um eine Vergiftung durch die beim Kokslöschen entstandenen Dämpfe handele. Geheimrat Fürbringer wies mich auf die Möglichkeit der Mitwirkung schwefelhaltiger Gase, Professor Lewin auf die Wirkung des als Wassergas bezeichneten Gemisches hin, welches vorzugsweise Kohlenoxyd enthält. Mein Gutachten lautete folgendermaßen:

Es fehlt in dem bisherigen Aktenmaterial noch an manchen Einzelheiten, die für die klinische Beurteilung des vorliegenden Falles wichtig wären. In versicherungsrechtlicher Beziehung aber erscheint er mir hinreichend aufgeklärt, und zwar im Sinne eines ursächlichen Zusammenhanges zwischen der Dampfeinatmung vom 27. November 1906 und dem Tode des A.

Wir wissen nämlich so viel, daß A. vorher körperlich rüstig gewesen sein muß, denn sonst hätte er nicht fünf Wochen lang als Feuermann arbeiten können. Wir wissen ferner, daß ihm beim Einatmen des durch Kokslöschen entstandenen Dampfes übel geworden ist, daß er die Arbeit des Löschens aufgeben mußte, am nächsten Morgen sehr elend war, und von da an bis zu seinem Tode krank blieb, sowie, daß die Sektion hauptsächlich eine Nierenentzündung ergab.

Ärztlich ausgedeutet erklärt sich diese Reihenfolge von Tatsachen am ungezwungensten folgendermaßen. Beim Löschen der heißen Kokes entwickelten sich Dämpfe, welche ein Gemisch giftiger Gase — nach meiner Kenntnis jedenfalls Kohlenoxyd, Schwefelsäure, Schwefelwasserstoff und dergleichen — enthalten. Werden größere Mengen dieser Gase eingeatmet, so kann es zu einer nachhaltigen allgemeinen Vergiftung kommen, indem Entzündungen innerer Organe und eventuell auch Veränderungen im Gehirn auftreten. Eine solche Erkrankung kann den Tod herbeiführen. Gerade die immerhin auffallende Erscheinung, daß bei der Sektion nichts weiter gefunden wurde, als eine einfache Nierenentzündung mit ihren Folgezuständen, erklärt sich dadurch am leichtesten, daß ein im Körper vorhandenes, auf verschiedene Organe wirkendes Gift gerade an den Nieren zu groben ohne Mikroskop wahrnehmbaren Veränderungen geführt hat.

Als Gewerbekrankheit ist diese Vergiftung nicht zu erachten, denn es handelt sich bei den Arbeiten in einer ungewöhnlich stark mit Dampf belasteten Atmosphäre um ein zeitlich eng begrenztes, nicht zum regelmäßigen Betriebe gehörendes Vorkommnis. Das Reichsversicherungsamt hat in ähnlichen Fällen, wo die Einwirkung der Schädlichkeit sich höchstens auf eine Zeit von mehreren Stunden beschränkte, immer den Begriff des Betriebsunfalles als erfüllt angesehen. (Vgl. hierzu das in den Amtlichen Nachrichten des Reichsversicherungsamts 1906, Nr. 5 abgedruckte Urteil über einen Fall von Nitrobenzolvergiftung und einen Fall von Bleivergiftung). Mein Gutachten geht somit dahin:

1. Die Dunsteinatmung, welcher A. am 27. November 1906 ausgesetzt war, stellt einen Betriebsunfall dar.
2. Der Tod war eine Folge dieses Unfalls.

Durch das freundliche Entgegenkommen der Gasberufsgenossenschaft habe ich nachträglich noch einen Fall kennen gelernt, in welchem von seiten eines Fachchemikers die Gase untersucht worden sind, die sich bilden, wenn Koks und glühende Schlacke ins Wasser fallen. Nach den damaligen Feststellungen sind dies in erster Linie Kohlenoxyd, Kohlensäure und Schwefelwasserstoff.

Mit am bemerkenswertesten ist an dem von mir begutachteten Falle wohl das verhältnismäßig gute Befinden des Vergifteten, nachdem er sich erst einmal von den ersten Folgen der Gaseinatmung erholt hatte bis kurz vor seinem Tode.

Ärztliche Haftpflicht.

Von
Geh. Sanitätsrat Dr. R.

Von welchen oft gar nicht geahnten Gefahren der Boden ist, auf dem die ärztliche Tätigkeit sich bewegt in bezug auf das Haftpflichtgesetz, daran erinnert mich lebhaft der in Nr. 21 und 22 in dieser „Sachverständigen-Zeitung“ mitgeteilter Fall von einer unglücklich abgelaufenen Schieloperation, bei dem in unaufgeklärter Weise eine eitrige Ophthalmie mit Verlust des Auges entstand. Auch ich hatte einen solchen Unglücksfall zu beklagen.

Vor vielen Jahren, vor der Zeit der Antisepsis und Asepsis, wurde ich von einem jungen, zwar selbständigen, aber noch nicht großjährigen Manne angegangen, ihn von einem sehr starken Schielen des rechten Auges zu befreien. Damals gab es noch keine Spezialärzte und hatte ich eine erhebliche ophthalmologische Tätigkeit, hatte auch bereits eine Reihe von Strabismusoperationen gemacht, so daß ich ganz unbedenklich der Aufforderung nachkam. Die Operation nahm ich im elterlichen Hause vor, konnte also, worüber man dazumal indes gar nicht weiter nachdachte, die Einwilligung der Eltern voraussetzen.

Die Operation wurde auf einem Tische, auf den sich der Patient gelegt hatte, ausgeführt. Eine Schwester des Krankenhauses, die ich zur Assistenz auf solche Dinge eingeübt hatte, stand mir hilfreich zur Seite. Die Instrumente hatte ich auf einem neben mir stehenden Tische ausgebreitet. Ich setzte unter Narkose den Lidsperrer ein sowie die Fixierpinzette, die ich der sicheren Hand der Schwester anvertraute, schob nach Trennung der Augapfelbindehaut und Tenonscher Kapsel den Schielhaken unter die zu durchtrennende Sehne des rectus internus und durchtrennte diese mit einer stumpfspitzigen Schere. Sowie ich den Schielhaken abgehoben hatte, bemerkte ich zu meinem nicht gelinden Schrecken, daß aus der nun bloßliegenden Sklerotika ein ganz kleines Tröpfchen von Glaskörper aus einer kaum sichtbaren Öffnung der Sklera heraustrat.

Ich hatte also während der Operation eine Perforation des Bulbus gemacht — wie? — das blieb mir ein Rätsel. Soviel wußte ich aber sicher, daß die Wunde nicht durch die Schere bewirkt war, da ich stets auf dem Haken und unter dessen Schutz inzidiert hatte. Auch war keinerlei brüske Bewegung erfolgt, alles hatte sich in der größten Ruhe in ganz kurzer Zeit abgewickelt.

Meine Hoffnung, daß der sehr kleine Vorfall von Glaskörper an dem im übrigen ganz gesunden Bulbus von keinen üblen Folgen sein würde, indem ich das Auge sofort schloß und in sorgfältigster Weise einen Okklusivverband anlegte, auch auf das dringendste ein absolut ruhiges Verhalten anordnete, sollte alsbald in für mich sorgenvollster Weise hinfällig werden.

Schon in der folgenden Nacht stellten sich Schmerzen ein, eine am folgenden Tage sich entwickelnde Lhumosis der Konjunktiva verkündete die größte Gefahr für den weiteren Verlauf und den Bulbus. Die Entzündung machte in rapider Weise unaufhaltsam weitere Fortschritte, in wenigen Tagen war eine eiterige Panophthalmie manifest geworden, die mich nötigte, um dem qualvollen Zustande ein Ende zu machen, die Enukleation des Bulbus vorzunehmen.

Wie jahrelang mein Gewissen schwer belastet blieb, brauche ich nicht zu schildern. Ich hatte nicht mehr den Mut, diese, aller Operationen harmloseste, noch ferner vorzunehmen. Das Bild von dem kleinen Tröpfchen Glaskörpervorfall trat immer wieder vor meine Seele und immer wiederholte sich die Frage: wie kam dieser Vorfall zustande?

Eines Tages, einige Jahre nach diesem Unglücke, war ich in der Lage, einen glaukomatös entarteten Bulbus enukleieren zu müssen. Es war inzwischen die antiseptische Zeit gekommen und wurden die nötigen Instrumente in der damals üblichen Weise in 5 proz. Karbollösung desinfiziert. Als ich den einen der Schielhaken, deren ich zwei im Besitze hatte, aus der Lösung herausnahm und die am Schielhaken befindliche Flüssigkeit mit einem kleinen Mullläpchen abwischte, bemerkte ich an ihm ein kleines Hindernis, an welchem sich die Fäden des Läppchens verfingen. Ich befühlte dann diese Stelle und fand hier am Schielhaken ein kleines Hindernis, kaum dem Auge sichtbar. Ich nahm nun eine Lupe zur Hand und sah, wie an diesem Schielhäkchen gerade an dem höchsten Punkte der Krümmung an der einen Seite ein ganz feines, schmales, spitzes Splitterchen von dem Eisen sich abgelöst hatte und wie eine feine, kaum millimeterlange Nadelspitze hervorragte. Wie ein Stein fiel es mir sofort vom Herzen: „Mit diesem feinen, am Schielhaken befindlichen, abgelösten Eisensplitterchen hast du damals die Perforation der Sklerotika gemacht!“ Und beim Lesen des eingangs erwähnten, gerichtlich gewordenen Falles dachte ich mir, ob nicht auch in diesem Falle und anderen vorgekommenen ein gleiches oder ähnliches Mißgeschick obgewaltet hat, denn wer prüft jedesmal vor der Anwendung mit der Lupe die Integrität des Schielhakens? Aber man sollte es tun.

Mein Gewissen war nun endlich salviert, ein verhängnisvoller Umstand, ein Unglück war der Ausgangspunkt des für den Patienten und für mich so qualvollen Ereignisses. Ist das nicht genug für den gewissenhaften Arzt, muß nun auch noch das Gericht kommen und verurteilen den Schuldlosen zu einem Ruine seiner materiellen Existenz?

Aber wie war dieser Defekt an dem Schielhaken entstanden, warum ist nicht bei einem der früheren Operationen ein gleiches Unglück vorgekommen? Letzteres kann erklärt werden aus der Kleinheit des Splitters, möglicherweise auch, daß stets durch günstigen Zufall der andere, intakte Schielhaken zur Anwendung kam oder aber war früher derselbe Haken stets mit der Spitze nach oben unter den Muskel geschoben. Für ersteres fehlt mir jede Erklärung, da in meinem Gebrauche das Instrument niemals anderen Zwecken gedient hatte, die eine solche Absplitterung hätte erzeugen können. Ich vermute, daß diese schon bei der Fabrikation, bei dem Umbiegen des Stahls zu einem gekrümmten Haken entstanden ist. Werden doch bei Eisenproben auf die Güte des Stahls solche Biegungen vorgenommen und ergeben diese dann Absplitterungen, so ist das ein Beweis für die Untauglichkeit des Materials. Daß dann weiter beim Polieren des Schielhakens der Defekt nicht bemerkt oder nicht berücksichtigt wurde, war dann wiederum ein Glied in der Kette des Unglücks, das sich an dieses Instrument geknüpft hat.

Wie aber wäre die Entscheidung gewesen, wenn die Sache zum richterlichen Austrage gekommen wäre? Hätte der Richter keine Kenntnis gehabt von dem wirklichen Grunde des Verlustes des Auges, das ja, wie die Sachen lagen, damals unmöglich war, so hätte man mir keine Haft für das Unglück zusprechen können, denn ein Kunstfehler lag nicht vor, wäre auch nicht nachzuweisen gewesen. Hätte aber der Richter Kenntnis gehabt von der bei der Operation in Anwendung gekommenen schadhaften Beschaffenheit des Instrumentes, wäre ich wohl zweifellos für den unglücklichen Ausgang verantwortlich und haftbar erklärt worden. Den alsdann erhobenen Vorwurf des Mangels der nötigen Vorsicht hätte ich nicht entkräften können. Eine Schadloshaltung an den Lieferanten des Instrumentes wäre wegen Mangel eines Beweises ausgeschlossen gewesen. Meine materielle Existenz wäre durch den Richterspruch mit allem,

was drum und dranhängt, die Freude zum Berufe vernichtet gewesen. Das ist der schwankende Boden, auf dem wir arbeiten! Jeder Richter sollte solche Vorkommnisse kennen. Den materiellen Gefahren des Berufes zu entgehen, gibt es für uns nur einen Weg — die Versicherung.

Referate.

Sammelbericht.

Schulhygiene.

Von Dr. med. Rietz, Schularzt in Berlin.

Schule und Infektionskrankheiten. Von Dr. R. Schultz, Schularzt in Berlin. Jahrbuch für Kinderheilkunde 1907. Heft 2.

Verfasser erweitert die Frage, ob und in welcher Weise der Schulbesuch einen Einfluß auf die Ausbreitung der Infektionskrankheiten erkennen lasse, vornehmlich an den Masern. Gestützt auf eigene Beobachtungen in den Klassen und auf Grund der an die Kgl. Sanitätskommission abgesandten Meldungen in den Jahren 1904 bis 1907 gelangt Schultz zu dem Resultat, daß mit großer Regelmäßigkeit und Häufigkeit in den Berliner Gemeindeschulen in den untersten Klassen eine Häufung von Masernfällen auftritt. Diese Masernfälle zeigen einen bestimmten Ausbreitungstypus, gruppenweis mit einer der Inkubationszeit entsprechenden Pause nach dem zuerst auftretenden Fall, mit einer Ablaufszeit von 2—4 Wochen, häufigem Abbruch der Ausbreitung mit den Ferien. Es hatten $^2/_3$ bis $^3/_4$ der Schulanfänger die Masern bereits vor ihrem Schuleintritte überstanden, $^1/_3$ hatte Keuchhusten, $^1/_6$ Scharlach, $^1/_{12}$ Dyphtherie gehabt. Diese Zahlen sind aus den Angaben der Eltern bei Gelegenheit der ersten Untersuchung der Schulanfänger gewonnen und daher ungenau. Von den Disponierten d. h. denen, welche die Masern noch nicht überstanden hatten, blieben bei Epidemien im ersten Schuljahre $^1/_5$ bis $^1/_2$ frei. Schultz ist der Ansicht, daß die Masernepidemien in den Schulen ganz besonders von Bedeutung sind für die Erkrankung der Kinder im vorschulpflichtigen Alter, welche durch Verschleppung von Fällen aus der Schule in die Familien gefährdet werden. Zur Illustration werden verschiedene Beobachtungen anderer Autoren angeführt. Was die Maßregeln zur Verhütung der weiteren Ausbreitung anbetrifft, so ist der Typus der Ausbreitung in Betracht zu ziehen. Mit Rücksicht darauf kommt leider der Klassenschluß selbst nach Auftreten des ersten Krankheitsfalles zu spät, so betrübend auch, wie Verfasser meint, für uns die Einsicht ist, daß wir mit dem Offenhalten der infizierten Klasse die nicht unbeträchtliche Mortalität der Jüngeren bestehen lassen. Eher verspricht der Ausschluß der Disponierten einen erheblicheren Vorteil, wie aus London berichtet wird. — Die Übertragung von Scharlach in der Schule schien eine recht geringe zu sein. Häufig blieb es bei einer einzigen Erkrankung, demgemäß wurde die Schließung einer infizierten Klasse beantragt, wenn mehrere oder besonders bösartige Fälle vorgekommen waren. (Es muß bemerkt werden, daß die von Schultz besprochenen Maßregeln zur Abwehr der Infektionskrankheiten vor Inkrafttreten der ministeriellen Verfügung vom 9. Juli 1907 bzw. den Ausführungsbestimmungen der städtischen Schuldeputation von Berlin zur Anwendung kamen. Der Ref.)

Die ärztliche und erziehliche Behandlung von Schwachsinnigen (Debilen und Imbecillen) in Schulen und Anstalten und ihre weitere Versorgung. Von Dr. Leopold Laquer, Frankfurt a. M. Klinik für psychische und nervöse Krankheiten. Herausgegeben von Robert Sommer-Gießen. Verlag von Marhold-Halle. I. Bd., Heft 3—5.

Verfasser gibt eine übersichtliche Darstellung aller für jugendliche, bildungsfähige Schwachsinnige in Betracht kommenden Einrichtungen. Die Feststellung etwaiger Defekte soll in irgendwie zweifelhaften Fällen erst nach einem zweijährigen Besuch der Normalschule erfolgen, weil eine sichere Unterscheidung zwischen langsamer Entwicklung des Intellekts oder einer angeborenen oder früh erworbenen krankhaften Intelligenzschwäche erst auf Grund der Ergebnisse des Unterrichts in den ersten Schuljahren möglich ist. Was die Überweisung in Hilfsschulen anbetrifft, so besteht nach einer Entscheidung des Preußischen Oberverwaltungsgerichts vom 20. September 1904 für diese der gleiche Schulzwang wie für Normalschulen. Die Erblichkeitsverhältnisse schwachsinniger Kinder, deren Anzahl Laquer auf 3—4 von 1000 Mittel- und Volksschülern Frankfurts berechnet, charakterisiert Verfasser dahin, daß fast überall die Lungenschwindsucht, der Alkoholismus, die Geistesschwäche, die Kriminalität, Armut als solche und der Verfall der Familie als ursächliche Momente des kindlichen Schwachsinns eine erhebliche Rolle spielen. Von der Entfernung adenoïder Wucherungen hat Laquer (und andere) nie einen Erfolg hinsichtlich der Besserung der geistigen Kräfte gesehen. In dem Kapitel über die Behandlung Imbeciller in Anstalten lenkt Verfasser die Aufmerksamkeit auf die nach seiner Meinung nicht geringe Zahl von Minderwertigen in den Vorschulen und Mittelklassen (Quarta, Tertia) der höheren Lehranstalten. Dort befinden sich ganz besonders häufig die nervösen Schulkinder, gekennzeichnet durch choreatische Zustände, Hysterieformen, allgemeine reizbare Schwäche mit Onanie, Nachtangst, Migräne etc. (Die gleiche Ansicht vertrat A. Czerny auf dem XIV. Internationalen Kongresse für Hygiene und Demographie, indem er ausführte, daß lediglich bei diesen psychopathischen d. h. nervös veranlagten Kindern sich objektiv Störungen durch angebliche Überarbeitung feststellen ließen, daß andererseits eine Überarbeitung durch die Schule für normale Kinder von keiner Seite erwiesen sei.) Die Fürsorge für schulentlassene Hilfschulzöglinge hatte in Frankfurt a. M. noch recht mangelhafte Erfolge aufzuweisen, Verfasser ist daher der Ansicht, daß es z. Z. an passenden Einrichtungen für die Versorgung von Minderwertigen fehlt, für deren Unterbringung ganz neue Gesichtspunkte notwendig zu sein scheinen.

Der Einfluß der übermäßigen Geistesarbeit auf die Zahl, auf den Hämoglobingehalt und auf den Widerstand der roten Blutkörperchen. Von Dr. Alberto Graziani, Padua. Zeitschrift für Schulgesundheitspflege. 1907. Heft 6.

Ausgehend von der mehrfach gemachten Beobachtung, daß eine angestrengte geistige Arbeit häufig einen großen Körpergewichtsverlust wohl infolge mangelhaften Schlafes und Appetites verursacht, hat Graziani im hygienischen Institut der Universität Padua Untersuchungen darüber angestellt, ob eine übermäßige Gehirnbetätigung Alterationen in der Zahl, dem Hämoglobingehalt und in der Widerstandskraft der roten Blutkörperchen hervorzubringen vermöchte. Gegenstand der Untersuchungen waren Studenten und Kinder der 4. und 5. Elementarklassen; die Beobachtung des Blutes wurde das erste Mal bei allen Versuchsobjekten (18 Studenten, 17 Kindern) wenigstens anderthalb Monate vor den Examina vorgenommen, zu einer Zeit also, wo höchstens eine normale Geistesarbeit bestand, und das zweite Mal (bei 10 Studenten, 12 Kindern) etliche Tage vor den Examina unter Vermeidung des der letzten Periode eigentümlichen nervösen Reizzustandes. Was zunächst die Studenten anbelangt, so erlitten alle einen Gewichtsrückgang von 2—10 kg mit einem Durchschnitt von 3,9 kg pro Hundert des Körpergewichts. In bezug auf die Zahl der roten Blutkörperchen stimmten die Ergebnisse nicht überein; in einigen Fällen war dieselbe vermindert, in anderen vermehrt, so daß kein sicherer Schluß hieraus gezogen werden konnte. Dagegen war der Hämoglobingehalt bei allen Studenten im Durchschnitt um etwa

$10^0/_0$ vermindert, auch zeigte die Resistenz der roten Blutkörperchen insofern eine Änderung, als nur der Minimalwiderstand anstieg, dagegen der mittlere und der höchste nahezu unverändert blieb. Bei den Schulkindern war der Gewichtsverlust weniger ausgeprägt, was zu erwarten stand, wenn man bedenkt, daß eigentlich alle wegen des Wachstums hätten eine Zunahme erfahren müssen; der Hämoglobingehalt hatte sich ebenfalls vermindert und zwar um 7,4%; die Zahl und der Widerstand der roten Blutkörperchen ergaben wieder keine deutlichen Verschiedenheiten. Diese Ergebnisse hat Graziani an sich selbst und an einem im Institut beschäftigten kleinen 12jährigen Diener nachgeprüft. Beide unterzogen sich wiederholt und mehrere Stunden hindurch einer ermüdenden Geistesarbeit, die in einer langen Reihe arithmetischer Berechnungen bestand. Die Prüfung wurde das erste Mal sofort vor Beginn der Arbeit vorgenommen und das zweite Mal rasch nach Beendigung derselben. Die Ergebnisse waren im wesentlichen die gleichen wie an der größeren Versuchsreihe. Graziani versucht zum Schluß das Ansteigen des Minimalwiderstandes der roten Blutkörperchen damit zu erklären, daß er eine erhebliche Zerstörung der älteren am wenigsten widerstandsfähigen Elemente durch ein bei intensiver Geistesarbeit entstehendes protoplasmatisches Gift annimmt.

Über Selbstmord und Selbstmordversuch unter den Schülern der russischen mittleren Lehranstalten. Von Professor Dr. G. W. Chlopin, St. Petersburg. Zeitschrift für Schulgesundheitspflege. 1907. Heft 9, 10.

Das kurz gehaltene Autoreferat eines auf dem II. Internationalen Kongresse für Schulhygiene in London 1907 gehaltenen Vortrages sei wegen seines statistischen Wertes in den zusammengefaßten Schlußsätzen hier wörtlich wiedergegeben. Am häufigsten sind die Selbstmorde in Rußland unter den Studenten (164 auf eine Million), danach unter den Gymnasiasten und Realschülern (106 pro Mille), dann unter den Zöglingen der Lehrerseminare (95 pro Mille); noch seltener unter den Gymnasiastinnen (29 pro Mille) und am seltensten unter den Volksschülern (0,2 pro Mille). Die Selbstmorde unter den Schülern der russischen männlichen Mittelschulen (Gymn., Realschulen) kommen ungefähr dreimal häufiger vor, als unter der ganzen Bevölkerung Rußlands. Seit Beginn der dreijährigen Zeitperiode 1883—1885 bis zur Periode 1901—1903 stieg die Zahl der Selbstmorde unter den Gymnasiasten und Realschülern in einem Verhältnis von 100 : 166. Unter den Schülerinnen der Mittelschulen ist die Neigung zum Selbstmord ungefähr dreimal schwächer als unter den Gymnasiasten und Realschülern und nicht stärker, als unter der ganzen Bevölkerung Rußlands; dennoch ist unter den Gymnasiastinnen gleichfalls eine Tendenz zur Zunahme der Selbstmorde zu bemerken (die Zahl der Selbstmorde stieg in den letzten drei Jahren mehr als um das Doppelte im Vergleich zu den drei vorhergehenden Jahren). Die Neigung zum Selbstmord unter den Zöglingen der Mittelschulen nimmt von den unteren Klassen bis zur VI. allmählich zu und sinkt mit einem Male in der VII. und VIII. Klasse. Das Maximum von Selbstmorden fällt bei Knaben und Mädchen auf die VI. Klasse, d. h. in das Alter von 15 bis 16 Jahren. Das Bildungssystem gibt seinen Einfluß auf die Zahl der Selbstmorde darin zu erkennen, daß Selbstmorde unter den Schülern der klassischen Gymnasien etwas öfter vorkommen, als unter den Realschülern, obschon diese Differenz eine sehr geringe ist. Die verbreitetste Art von Selbstmord der Schüler und Schülerinnen der Mittelschulen ist die mit Schußwaffen ausgeführte, worauf bei den Gymnasiasten und Realschülern das Erhängen, bei den Gymnasiastinnen die Vergiftung folgen. Als nächste und verbreitetste Ursache der Selbstmorde unter den Zöglingen der russischen Mittelschulen müssen Nerven- und Geisteskrankheiten angesehen werden; auf diese folgen Schulursachen und dann die Familienmotive. Unter den nächsten Ursachen der Selbstmordversuche unter den Schülern und Schülerinnen der Mittelschulen sind zu allererst die Schulmotive zu nennen.

Das gleiche Thema behandelte ein Vortrag des Geh. Medizinalrats Prof. Dr. Eulenburg im Berliner Verein für Schulgesundheitspflege, ref. in Ztschr. f. Schulgesundheitspflege 1907, Heft 5.

Welche Stellung hat der Arzt zur sexuellen Aufklärung der Kinder zu nehmen? Von Sanitätsrat Dr. Albert Moll, Berlin. Medizinische Klinik 1907, 16. 17.

Aus einer wahrhaft feinfühligen Kenntnis des kindlichen Seelenlebens heraus bespricht Moll in einem Vortrage vor Ärzten die hygienischen, ethischen, forensischen und sozialen Gründe, welche eine sexuelle Aufklärung der Kinder für wünschenswert erscheinen lassen. Jedes Alter, insbesondere das Stadium des undifferenzierten Geschlechtstriebes, ist für die Aufklärung geeignet, wenn sie sich nur dem Begriffsvermögen des Kindes anpaßt. Das Wichtigste ist aber, daß sie nur durch eine einzelne Vertrauensperson erfolgt, die die Individualität des Kindes auf das ernsteste berücksichtigt. Wenn die Situation nicht so günstig ist, daß man Gelegenheit hat, ganz genau die Seele des Kindes zu erforschen, tut man besser, die sogenannte Aufklärung zu unterlassen, da man nur Schaden anrichten würde. Moll hält daher die sexuelle Aufklärung durch die Lehrer wegen der notwendig schablonenhaften Darbietung für ungeeignet. Am ehesten wären die Hausärzte hierzu imstande oder die Schulärzte, so weit es sich um vorgeschrittenere Kinder und Warnung vor sexuellen Infektionskrankheiten handelt. Aber auch die Eltern oder ein Freund des Hauses oder selbst ein älterer Bruder könnten, wenn sie vom Vertrauen des Kindes getragen würden, die Aufklärung in passender Form übernehmen. Wiederholt betont Moll, daß allein eine geeignete Vertrauensperson die individuell gehaltene Aufklärung geben soll. Findet sich eine solche Persönlichkeit nicht, dann lasse man lieber die Aufklärung sein, so wünschenswert sie auch sein mag. — Der Vortrag kennzeichnet die reiche praktische Erfahrung des Autors auf sexuellem Gebiete und steht in wohltuendem Gegensatze zu ähnlichen Auslassungen von ärztlichen und pädagogischen Heißspornen und Phantasten.

Hilfeleistung durch Eltern und Erzieher bei der Bekämpfung der Rückgratsverkrümmungen. Von Dr. Ernst Friedheim. Jahrbuch der Hamburgischen Staatskrankenanstalten Band IX. Separat-Abdruck.

Die funktionelle Behandlung der seitlichen Rückgratsverkrümmung (Skoliose). Von Dr. Fritz Härtel, Bonn. Gesunde Jugend VI. Jahrgang 1907. Heft 4/5.

Zwei in populärer Darstellung gehaltene kurze Aufsätze, welche zur Aufklärung der Eltern und Erzieher und zur Unterstützung des behandelnden Arztes bei seinen Maßnahmen durch Laien dienen sollen. Friedheim beschreibt die Methode des Selbstredressements, wie sie an den Hamburgischen Staatskrankenanstalten geübt wird, Härtel die von Klapp empfohlene Mobilisierung und Streckung der Wirbelsäule durch Kriechübungen in Vierfüßlerstellung. Beide Methoden haben den Vorteil, ohne kostspielige Apparate die oft jahrelang fortzusetzende Kur auch den ärmeren Klassen der Bevölkerung zugänglich zu machen.

Mit Rücksicht auf diese lange Behandlungsdauer und die während derselben stattfindende fehlerhafte Sitzhaltung der Kinder in der Schule, welche die Erfolge in der Behandlung häufig illusorisch macht, verlangt Dr. med. Wohrizek in der Zeitschrift für Schulgesundheitspflege, 1907, Heft 3 besondere Skoliosenschulen, in denen die Kinder während des Sitzens in Dauerredression in Skoliosenstühlen gehalten werden. Wohrizek

hat einen derartigen wohlfeilen Apparat konstruiert und empfiehlt ihn zur Benutzung in der Schule und im Elternhause.

Atemgymnastik zur Bekämpfung der Schüler-Tuberkulose empfiehlt der Schularzt Dr. A. Lewandowski, Berlin in den Blättern für Volksgesundheitspflege 1907, Heft 9. Die Übungen (Atem- und Freiübungen), die Verfasser zusammengestellt hat, sollen während des Unterrichts bei geöffneten Fenstern, in den Pausen, auf den Korridoren, auf dem Schulhofe ausgeführt werden. Sie nehmen nur wenige Minuten in Anspruch und können von jedem Schüler ausnahmslos mitgemacht werden. Auch unser deutsches Turnen hat mehr auf eine ausgiebige Atemgymnastik Rücksicht zu nehmen. — In gleicher Weise empfiehlt Dr. Muskat, Berlin („Die Verwertung der Schulpausen für die körperliche Entwicklung der Kinder". Deutsche med. Wochenschrift 1907, Heft 3) Freiübungen, welche zur Verhütung von Rückgratsverkrümmungen besonders auf die Rückenmuskeln einwirken und den Brustkorb erweitern, wobei jedoch hervorzuheben ist, daß nicht die ganze Pause hindurch aber exakt und präzis geübt werden soll.

Über die Notwendigkeit, die Augen der schulpflichtigen Kinder vor den Schulantritt untersuchen zu lassen, und über die Beziehungen des Astigmatismus zur Myopie. Von Prof. Dr. A. Siegrist, Bern. Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte, 1907, Heft 14 und 15.

Von 860 zum erstenmal in die Primarschule eintretenden Kindern hatten 29,1 Proz. (Knaben 24,9 Proz., Mädchen 33,2 Proz. eine Sehschärfe < 1, und zwar hatten, nach Augen gerechnet, Astigmatismus 50,5 Proz. (meist Astigm. hyperm. simpl.), Hypermetrapie 22,7 Proz., Maculae corneae 8,8 Proz., Mysopie 3,7 Proz., Strabismus 2 Proz. Siegrist vermutet daher, daß der Astigmatismus eine wichtige Rolle in der Pathogenese der Myopie spielt wegen des fortwährenden Akkomodationszwanges und befürwortet die volle Korrektion auch bei kleinen Kindern.

Zur Staubbeseitigung auf Schulhöfen hat H. Suck, Berlin, Versuche mit einer ölartigen Flüssigheit, Duralit (Eigentum von H. Wertheim Söhne, Berlin-Weißensee) angestellt und seine günstigen Erfahrungen in der Zeitschrift für Schulgesundheitspflege 1907, Heft 4 mitgeteilt. Duralit ist eine blaurote Flüssigkeit von sirupartiger Konsistenz, nicht brennbar, mit fäulniswidriger Wirkung und in jedem Verhältnis mit Wasser mischbar. Seine Wirksamkeit als starkbindendes Mittel beruht auf dem geringen Verdunstungsvermögen, verbunden mit starker hygroskopischer Fähigkeit. Eine Beschmutzung der Kleider und eine Beeinträchtigung des Pflanzenwuchses hält S. für ausgeschlossen.

Allgemeines.

Über die Wichtigkeit gerichtsärztlicher Photographie und ein einfaches Verfahren dafür.

Von Amtsphysikus Dr. Stüler-Ohrdruf.

(Ztschr. f. Medizinalbeamte 1908. Nr. 7.)

Der Verfasser berichtet über einen Fall von vorsätzlicher Körperverletzung mit tödlichem Ausgang durch Beilhiebe auf den Schädel und tiefen Halsschnitt. Die gerichtliche Inaugenscheinnahme ergab den bemerkenswerten und mit den Angaben der Beteiligten unvereinbaren Befund von zahlreichen Blutspritzern an einer Zimmerwand und den dort befindlichen Geräten, die radiär zu einem dicht über der Lehne eines Stuhls liegenden Mittelpunkt angeordnet waren. Die photographische Aufnahme dieses Befundes bildete ein wichtiges Beweisstück in der Aufdeckung des Verbrechens. Sie erlaubte den Schluß, daß der Getötete auf dem Stuhl sitzend mindestens einen heftigen Schlag auf den bereits blutbedeckten Kopf erhalten hatte. Stüler weist bei der Besprechung des auch in sonstigen Einzelheiten bedeutsamen Falles auf die Wichtigkeit der Photographie für die gerichtsärztliche Tätigkeit hin und erörtert, mit wie einfachen und billigen Mitteln auch ohne Stativapparat mit Hilfe eines Buschschen Halters für die Klappkamera die Methode verwendet werden kann. Die wertvollen Winke bezüglich der Technik müssen im Original eingesehen werden.

P. Kayser-Magdeburg.

Medical Expert Testimony.

Von Prof. Clarence Lightner.

(The medico-legal Journal 1907, Nr. 1, S. 63.)

Verfasser beklagt sich über den Zustand, daß in Amerika bei Kriminalprozessen jede Partei soviele Sachverständige bezahlen und anrufen kann, wie sie will. Er macht darauf aufmerksam, daß es im Staate Michigan ein Gesetz gibt, nach welchem die Zahl der Sachverständigen beschränkt und nachdem der Gerichtshof ermächtigt und bei Kapitalverbrechen sogar verpflichtet ist, unparteiische Sachverständige zu hören, die aus öffentlichen Mitteln bezahlt werden. Er begrüßt daher mit Freuden, daß auf der nächsten Versammlung der Medico-legal society die Frage der Gerichtssachverständigen besprochen werden soll und hofft von einer solchen Besprechung eine Besserung der sachverständigen Verhältnisse in den Vereinigten Staaten.

J. Meyer, Lübeck.

Über Heilmagnetismus und Heilmagnetiseure in forensischer Beziehung.

Von Dr. A. Moll-Berlin.

(Vierteljahrsschr. f. ger. Med. 1908, Heft 1.)

Das Anwachsen der okkultistischen Strömung — zumal in Berlin — und die Möglichkeit, daß der ärztliche Sachverständige vor Gericht hierüber und über den nahe verwandten Heilmagnetismus befragt wird, gaben Moll Veranlassung zu seinem Vortrag (in der „Freien gerichtsärztlichen Vereinigung zu Berlin"). Er hält es für Recht und Pflicht des Arztes, die okkultistischen Phänomene zu prüfen, anstatt sie einfach von der Hand zu weisen. — Unter Heilmagnetismus wird ein persönlicher Einfluß eines Menschen auf einen anderen verstanden, ohne Suggestion oder ähnliche psychische Wirkung. Der abnorme Seelenzustand der Hypnose soll dabei nicht erforderlich sein, wenn auch zuweilen ein Schlafzustand (sogenannter „magnetischer Schlaf") vorkommt. Die Anhänger des Heilmagnetismus führen ihn teils auf ein dem Magnetiseur persönlich zukommendes, teils auf ein überall vorhandenes (Mesmer) „Fluidum" zurück, teils auch — in höchst wirrer Weise — auf psychische oder chemische Einflüsse. Die chemische Erklärung will M. für das sogenannte „Magnetisieren des Wassers" gelten lassen, insofern er es auf ein unbemerktes Hereinschleudern chemischer Partikelchen zurückführt. (!) Die Art des Magnetisierens wird dann näher geschildert. — M. selbst hat vielfach Versuche über das sogenannte „Hellsehen" mit Magnetopathen vorgenommen, stets mit negativem Ergebnis. Komisch muten die Angaben der „Heilkundigen" über „Sinnesverlegung" an: so wollen sie mit der Magengrube, mit den Nasenflügeln lesen. — Das Gedankenlesen erklärt Moll durch kleine Zeichen des Konzentrierenden oder der Anwesenden: „eine unwillkürliche Veränderung der Atmung, ein leichter Seufzer, ein kaum hörbarer Laut lassen den Gedankenleser erkennen, ob er auf dem richtigen Wege ist oder nicht". Auch Wahrnehmung des Luftzuges scheint eine Rolle zu spielen. — Daß es einzelne Personen gibt, die durch Reibung des Kompaßglases eine besonders hohe Elektrizitätsspannung erzeugen und dadurch eine Ablenkung der Magnetnadel bewirken, hält der Verfasser für wahrscheinlich.

Die bekannte Versuchsperson Harnacks dagegen, die durch Annäherung der Hand die Magnetnadel bewegen sollte, versagte in Molls Gegenwart. — Den sogenannten „Isolier-Rapport" hat Moll bereits früher als mit der Hypnose identisch, als rein psychisches Phänomen nachgewiesen. Die Wirkung des Heilmagnetismus will er nicht unterschätzt wissen: die psychische Besserung und Behandlung organischer Krankheiten wird in Ärztekreisen nur zu sehr vernachlässigt; daneben arbeiten auch die Heilmagnetiseure mit diätetischen Vorschriften; und endlich finden ihre Wunderkuren die Erklärung oft in Spontanheilung nach falscher Diagnose. — Moll kommt auf Grund seiner Erfahrungen zu dem Schlusse, daß eine große Anzahl der Heilmagnetiseure psychisch abnorm oder Psychopathen sind. Er verspricht sich die sicherste Bekehrung ihrer Gläubigen davon, daß der Sachverständige dieser Frage sein Augenmerk zuwendet, selbst wenn dadurch eine Freisprechung oder mildere Beurteilung erreicht wird. P. Kayser-Magdeburg.

Die Verletzung im Eisenbahnbetriebe und ihre Verhütung.

1. Von Dr. R. von Britto-Wien, Obersanitätsrat.
2. Von Hofrat Dr. Stich, Nürnberg.
(Zeitschr. für Eisenbahnhygiene 1907, Heft 11, November 1907.)

1. Zwar nehmen die Verunglückungen von Reisenden mehr und mehr ab, sind überhaupt verhältnismäßig gering, dagegen sind die des Eisenbahnpersonals noch immer erheblich. Zur Besserung der Verhältnisse müssen die Ursachen richtig erkannt werden, wozu eine zuverlässige einheitliche Eisenbahnunfallsstatistik erforderlich ist. Im Zeitraum von 1895—1905 standen bei 300 Arbeitstagen 1 988 192 Vollarbeiter im Betriebe der österreichischen Eisenbahngesellschaften in Beobachtung. Die Gesamtzahl der erstatteten Unfallanzeigen betrug 118 158, also durchschnittlich auf je 10 000 Vollarbeiter 594 Unfälle. Die Unfallsanzeigen nahmen dabei in der Berichtszeit ständig von Jahr zu Jahr zu, so daß die Unfälle des Personals zweifellos sich allmählich ständig gesteigert haben. Diese Steigerung betrifft aber lediglich die leichteren Unfälle (vorübergehende Erwerbsunfähigkeit), die schweren von Tod oder dauernder Erwerbsunfähigkeit begleiteten nehmen ständig ab: 89 Proz. vorübergehende Erwerbsunfähigkeit, 50 Proz. dauernde, 6 Proz. Todesfälle. Als Ursache wurde in 70 Proz. der Eisenbahnbetrieb selbst ermittelt, 30 Proz. entfielen anderweitig (Motoren, Transmissionen, Arbeitsmaschinen, Hebekrane, Auf- und Abladen und dergleichen). Die überwiegende Mehrzahl der 70 Proz. wurde von verkehrenden Zügen und im Rangierdienst bedingt, indem mit dem Vertrautsein der Gefahr die Unaufmerksamkeit und die Unvorsichtigkeit zunimmt. Am meisten wurde das Fahrpersonal geschädigt — von 10 000 Vollarbeitern wurden durchschnittlich 300 verletzt und entschädigt —, weniger die anderen Dienstklassen — 119 vom Stationspersonal, 126 vom Streckenpersonal (ebenfalls auf 10 000 berechnet). Die Ursache der Zunahme der Unfälle beim Eisenbahnpersonal liegt nicht in Erhöhung der Betriebsgefahr, sondern in der Steigerung der dienstlichen Anforderungen und der dadurch bedingten ungenügenden Einhaltung der Verkehrs- und Sicherheitsvorschriften und der ungenügenden Einschätzung der Gefahren durch das stete Vertrautsein mit denselben. Es darf daher nur geistig und körperlich vollwertiges Personal in den Dienst gestellt, dieses muß frisch, gesund und leistungsfähig erhalten werden. Diesen Anforderungen nicht Genügende müssen rechtzeitig von besonders verantwortungsreichen und gefährdeten Stellen entfernt werden. Zur Erhaltung der Leistungsfähigkeit und Berufsfreudigkeit muß Dienst- und Ruhezeit gleichmäßig verteilt werden, genügende Bezahlung, Erholungsurlaub gegeben und jegliche Überbürdung vermieden werden, durch die das Personal und die Betriebssicherheit leiden muß. Die Aufenthalts-, Unterkunfts- und Überwachungsräume müssen hygienischen Anforderungen entsprechen, dem Alkoholgenuß die entsprechende Überwachung zuteil werden. Das Personal muß ständig in gewissen Zwischenräumen über die drohenden Gefahren unterwiesen und auf dem Laufenden erhalten werden.

2. Verfasser kommt zu ganz ähnlichen Schlüssen wie von Britto. 1905 sind im Eisenbahnbetriebe bei je einer Million Reisenden verunglückt:

in Deutschland	0,08	Tote	0,39	Verletzte
„ Österreich-Ungarn . .	0,12	„	0,96	„
„ Frankreich	0,124	„	1,74	„
„ England	0,14	„	1,94	„
„ der Schweiz	0,20	„	1,04	„
„ Belgien	0,22	„	3,02	„
„ Rußland	0,99	„	3,93	„
„ den Vereinigten Staaten	0,45	„	6,58	„

(Hier sind dreimal weniger Leute für die gleiche Kilometerzahl als in Deutschland eingestellt, die Bahnen sind meist eingleisig, die Regelung des Verkehrs in einem Bezirk liegt in einer Hand.)

Die Beamten und Hilfsbeamten werden viel häufiger verletzt. Im Deutschen Reich kamen 1904 auf 1000 Vollarbeiter 7,8 Unfälle genau wie in Österreich 1904.

Nach einer Statistik der bayerischen Staatsbahnen für 1878—1892 (Tod oder Invalidität) wurden 383 Beamte in diesen 25 Jahren getötet, 544 pensioniert wegen der Unfallsfolgen:

Bremspersonal	98	Todesfälle	195	Pensionierungen
Niederes Stationspersonal .	76	„	71	„
Wechselwärter	69	„	51	„
Bahnwächterpersonal . . .	58	„	34	„
Kondukteure	36	„	83	„
Lokomotivführer	20	„	49	„
Heizer	15	„	54	„
Stations- und Bureaupersonal	11	„	7	„

46,47 Proz. aller Todesfälle im Dienst sind beim Überschreiten der Gleise, beim Aufenthalt zwischen denselben und bei zu nahem Herantreten an diese erfolgt.

Hertel-Spandau.

Die Bedeutung der künstlichen Atmung bei Wiederbelebungsversuchen für die Diagnose des Ertrinkungstodes.

Von Prof. Dr. A. Schulz-Halle a. S.
(Vierteljahrsschr. f. ger. Med. 1908. Heft 1.)

Ein von ihm zu begutachtender Todesfall einer an starker Arteriosklerose leidenden Irren im Dauerbad, während die Wärterin den Raum verlassen hatte, gab dem Verfasser Anlaß, die Frage zu prüfen, ob an einer Leiche die künstliche Atmung bei Anwesenheit von Wasser in den Lungen Verhältnisse schaffen könne, die den Befund des Ertrinkungstodes vortäuschen. Die vorgenommenen Leichenversuche (3) führten dazu, die Frage zu bejahen: In zwei Fällen wurde der für Ertrunkene typische anatomische Befund erhoben, der dritte muß wegen ausgedehnter Lungenverwachsungen für die Beurteilung ausscheiden. Überraschender war noch, daß auch der Gefrierpunktswert des Herzblutes dem Nullpunkt näher lag, genau wie beim Ertrunkenen, und daß sich auch bezüglich der Hämolyse die gleichen Verhältnisse fanden. — Die Bedeutung seiner Feststellungen faßt Schulz in die Sätze zusammen: „Wird zur Rettung einer im Wasser aufgefundenen Person künstliche Atmung eingeleitet, die ohne Erfolg bleibt, so läßt sich nachträglich nicht entscheiden, was an Lungen und Herz in den genannten Beziehungen auf Rechnung eines etwaigen Ertrinkungstodes oder auf Rechnung der künstlichen Atmung zu setzen ist. Es scheidet für die

Erörterung der Todesursache der Befund der Lungen und des Herzens gerade in denjenigen Punkten aus, in denen er bisher als zuverlässig, wenn nicht gar als untrügerisch galt". Die Richtigkeit der Revenstorfschen Theorie vorausgesetzt, wonach die sogenannte trockene Lungenblähung (Emphysema agnosum" Brouardels) auf die Resorption des Wassers durch das Saugadersystem zu beziehen ist, ist allein das Entstehen dieses Befundes durch künstliche Atmung bei natürlichem Tode ausgeschlossen. — Der Sachverständige wird, in Ansehung der Tragweite seines Urteils, künftighin bei der Frage des Ertrinkungstodes besonderen Wert auf die anamnestischen Feststellungen legen müssen, ob Wiederbelebungsversuche durch künstliche Atmung an der Leiche stattgefunden haben.

P. Kayser-Magdeburg.

Die Kriterien des Nachschusses bei Verwendung rauchschwacher Pulver.

Von Kreisarzt Dr. Meyer-Potsdam.
(Vierteljahrsschrift für ger. Med. 1908. Heft 1.)

Bei dem zunehmenden Gebrauch rauchschwacher Pulver zu Schießzwecken ist die Frage für den Gerichtsarzt immer bedeutsamer geworden. Meyer suchte sie durch nahezu 200 Versuche zu beleuchten, wobei mit den verschiedensten Schußwaffen und Pulversorten — sowohl gelatiniertem (Blättchen-) wie Mischpulver — auf menschliche Leichenteile, lebende Tiere, auf Pappe geklebte Haare usw. geschossen wurde. — Hauptmerkmal des Nachschusses ist auch bei rauchlosen Pulvern die Schwärzung um den Einschuß durch Pulverschmauch. Doch ist sie — wegen der vollständigeren Verbrennung — weniger intensiv und weniger ausgebreitet und schon bei einer Entfernung von kaum $^1/_2$ m nicht mehr zu beobachten. Auch innerhalb der rauchschwachen Pulversorten bestehen dabei Unterschiede, die für manche geradezu kennzeichend sind. Die Schwärzungsfigur bei Verwendung von Mischpulvern läßt sich — im Gegensatz zum Schwarzpulverschmauch — nur sehr schwer abwaschen, was bei im Wasser gefundenen Leichen für die gerichtsärztliche Feststellung eines Nachschusses wichtig werden kann. — Pulvereinsprengungen, die durch ihre Tätowierung dem Schwarzpulvernachschuß ein charakteristisches Gepräge geben, fanden sich bei Verwendung des Nitropulvers nie. Als sicheres Zeichen des Nachschusses waren stets die schwarzen amorphen Auf- und Einlagerungen an den Haaren nachzuweisen. Die bei Schwarzpulvernachschuß fast immer vorhandene Flammenwirkung wurde stets vermißt: es fehlt der Brandsaum und die Versengung der Haare. Das ist erklärlich, wenn man bedenkt, daß die Explosion der rauchlosen Pulver außerordentlich rasch abläuft und bereits beendet ist, wenn das Geschoß den Lauf verläßt. Der Kontusionsring hat keine besonderen Merkmale. Die Zerstörungen im Schußkanal sind bei rauchlosen Pulvern gewaltiger. Kohlenoxydhämoglobin in den benachbarten Geweben gehört — wie beim Nachschuß mit Scharzpulver — zu den regelmäßigen Befunden; werden doch die 38 Proz. Kohlenoxyd enthaltenden Gase unter besonders hohem Druck in die Gewebe hineingepreßt. Fehlen des CO spricht nach Meyer indes nicht allein gegen Nachschuß. Waffe, Geschoß und Hülse werden für die Beurteilung, ob Schwarz- oder Nitropulverschuß vorliegt, zu beachten sein. Im Einzelfall wird man Schießversuche mit der in Frage kommenden Ladung zur Klärung der Verhältnisse bei nicht ganz eindeutigen Fällen kaum entbehren können. P. Kayser-Magdeburg.

Über Fettembolie vom gerichtsärztlichen Standpunkt.

Von Dr. Hadlich-Weimar.
(Ztschr. f. Medizinalbeamte 1908, Nr. 1.)

Für die gerichtsärztliche Diagnose der Fettembolie als Todesursache ist die Anamnese von großer Bedeutung. Sie hat sich auf die Art der etwaigen Verletzung (Frakturen, Weichteilquetschungen, wobei die Schwere der Fraktur keine ausschlaggebende Rolle spielt), auf das zeitliche Intervall zwischen Trauma und Emboliesymptomen, endlich auf die Symptome am Lebenden selbst zu erstrecken. Verfasser geht auf die eigenartigen Temperatursteigerungen nach Fettembolie ein und ist geneigt, mit Hämig in einer durch die Embolie zustande gekommenen Schädigung des Wärmeregulierungszentrums ihren Grund zu sehen; die zuweilen beobachtete Temperaturerniedrigung glaubt er durch eine vorübergehende Reizung dieses Zentrums bedingt. Bezüglich des pathologisch-anatomischen Nachweises bringt der Aufsatz nichts Neues. Die Differentialdiagnose gegenüber einer konkurrierenden Todesursache wird eingehend besprochen (so gegen Herzerkrankungen, Apoplexien, Thymustod, intrakranielle Blutung, Diabetes). Endlich wird darauf hingewiesen, wie bei Fällen von Fettembolie im Anschluß an eine Osteoklasie die Möglichkeit eines Chloroformtodes zu berücksichtigen bleibt, zumal sich die Chloroformvergiftung in solchen Fällen oft allein als Ursache der Fettembolie auffassen läßt, hervorgerufen durch die bekannten Verfettungsprozesse in den inneren Organen. (Die Angabe, daß es bei der Chloroformverfettung auch zu Fettembolien kommt, dürfte noch des Nachweises bedürfen.) P. Kayser-Magdeburg.

Ein Beispiel später (postmortaler) Atelektase.

Von Med.-Rat Heidenhain-Insterburg.
(Zeitschrift für Medizinalbeamte. 1907. Nr. 23.)

Ein uneheliches Kind, das um 7 Uhr morgens geboren ist, hat bestimmt bis um 6 Uhr abends gelebt. Trotzdem findet sich bei der Sektion eine Atelektase der Lungen, die den Obduzenten im vorläufigen Gutachten zu dem irrtümlichen Schluß verleitet, daß das Kind nach der Geburt nicht geatmet hat.

Lehfeldt.

Chirurgie.

Beitrag zur Kenntnis der spontanen Heilung der Herzwunden.

Von Privatdozent Dr Ceridalli-Florenz.
(Vierteljahrsschr. f. ger. Med. 1908, Heft 2)

Ein 17jähriger Mann wird mit 2 cm langer, stark blutender Stichwunde in der vorderen Brustwand links vom Schwertfortsatz im Kollaps eingeliefert. Trotz starker Blutung in der folgenden Nacht kein Eingriff. Nach 2 Tagen Verschlimmerung (stockende Atmung, blutiger Auswurf, Temperatur bis 38 8 °). Nach 7 Tagen Tod. — Der Herzbeutel enthielt 120 ccm Blut. Die Stichwunde durchsetzte ihn in 1,5 cm Länge, weiter die Wand der rechten Kammer, wo sie außen 1 cm, innen nur 4—5 mm lang, größtenteils vernarbt war. Als Todesursache spricht Ceridalli die Insuffizienz des Herzens gegenüber der als Komplikation gefundenen Bronchipneumonie an. — Die mikroskopische Untersuchung ergab — in Übereinstimmung mit den bisherigen Forschungen — eine Bindegewebsneubildung vom interstitiellen wie epikardialen Gewebe aus. Die Neubildung erstreckt sich über das Epikard hinaus und führt zu warzenförmigen Wucherungen. Die Herzmuskelfasern selbst beteiligen sich nur in der ersten Periode durch Karyokinese der Muskelzellen in der Umgebung, sind aber einer wahren und eigentlichen Wiederherstellung unfähig. — C. macht auf die gerichtsärztliche Bedeutung der Befunde bei Herzwunden für die Bestimmung des Zeitpunktes der Verletzung aufmerksam: In den ersten 24 Stunden ist die Verletzungsstelle mit Blut erfüllt; nach 48 Stunden treten Mitosen um die nekrotischen Zonen auf; nach 3—4 Tagen findet man das subepikardiale Bindegewebe in die Wunde hineinwuchernd, gegen den 6. Tag die Öffnung bereits geschlossen, gegen den 8.—10. Tag Narben aus spindelförmigen, binde-

gewebigen Zellen. — Die Frage der chirurgischen Therapie wird nicht gestreift; den chirurgisch Denkenden wird solch zu wartendes Verhalten wie in Ceridallis Fall verwundern.

P. Kayser-Magdeburg.

Das unabsichtliche Zurücklassen von Fremdkörpern bei ärztlichen Eingriffen.

Von Assistenzarzt Dr. Goerlich-Schw. Gmünd.

(Med. Korrespondenzbl. d. Württemb. Ärztl. Landesvor. 1908. Nr. 11, 12.)

Der Verfasser streift zunächst die verschiedenen Vorschläge zur Verhütung des Zurücklassens von Fremdkörpern bei Operationen und gibt dann eine Übersicht über die umfangreiche Kasuistik, die — nil admirari! — neben zurückgelassenen Ringen auch eine intraperitoneal zurückgelassene Brille erwähnt. Sodann finden die nach Art und Sitz des Fremdkörpers überaus verschiedenen klinischen Folgen Besprechung. Aus der hohen Mortalität der Sekundär-Laparotomien glaubt Goerlich den Schluß ziehen zu müssen, daß man nur dann zur Sekundär-Laparatomie behufs Entfernung des Fremdkörpers schreiten solle, wenn wirklich bedrohliche Symptome auftreten. Nach Ansicht des Referenten erklärt sich die hohe Mortalität lediglich aus der Indikation: nicht wegen des Fremdkörpers, sondern wegen schon bestehender Bauchfellentzündung wurde zumeist operiert. (G. ist sich dieses Einwandes auch selbst bewußt.) Die gerichtlichen Folgen des Zurücklassens von Fremdkörpern waren nach der Kasuistik Goerlichs bis auf einen Fall zivilrechtlicher Natur. Nach der bisherigen Rechtsprechung wird eine Fahrlässigkeit dem Arzte nur dann zuzumessen sein, „wenn er die im Verkehr erforderliche Sorgfalt außer acht gelassen, wenn er also das nicht befolgt hätte, was von einem gewissenhaften ordentlichen Operateur verlangt werden darf und muß.“

P. Kayser-Magdeburg.

Über Bauchverletzungen.

Von Prof. Dr. Steinthal-Stuttgart.

(Med. Korersp.-Bl. d. Wüttemb. ärztl. Landesvereine 1908, Nr. 10.)

Die Arbeit berichtet über drei recht schwere Verletzungen im Peritonealraum durch Schuß, Überfahrenwerden und Hufschlag mit ungemein günstigem Erfolg der schnellen chirurgischen Behandlung. — Wertvoll sind die Ausführungen Steinthals über den eigentümlichen Mechanismus des Darmabrisses durch Zug. Die durch ihre üble Prognose berüchtigten Verletzungen der Oberbauchgegend denkt er sich so entstehend, daß z. B. die Räder eines Wagens das Mesenterium des Colon transversum erfassen, indem sie die Bauchdecken gegen die Wirbelsäule pressen und nun vor sich herschieben. „Zu dieser horizontalen Zugwirkung kommt dann eine zweite, indem das Rad auf der steil ins Becken abfallenden Ebene der physiologischen Lordose ins Gleiten kommt.“ Das Ergebnis dieser doppelten Zugwirkung war in Steinthals einem Fall das Abreißen der Plica duodenojejunalis und gleichzeitigem Querriß des Duodenum und des Colon transversum. — Die Kenntnis dieses Mechanismus ist wichtig für die Diagnose subkutaner Bauchverletzungen überhaupt.

P. Kayser-Magdeburg.

(Chirurg. Abteilung des städtischen Krankenhauses im Friedrichshain zu Berlin.)

Über penetrierende Verletzungen des Magen-Darmtraktus.

Von W. Braun.

(Berliner klinische Wochenschrift Nr. 2, 1908, S. 62.)

Verfasser weist an der Hand von sieben Krankengeschichten nach, bei denen eine Pfählungsverletzung der vorderen Mastdarmwand, acht Wunden im Dünndarm durch Stichverletzung, ein Netzvorfall aus einer Stichwunde, eine achtmalige Durchlöcherung des Dünndarms durch Schuß aus Jagdgewehr, zwei Löcher im Querkolon, zwei Löcher im Magen, vier im Duodenum, Verletzung des Nierenhilus, kleiner Leberdurchschuß durch Schuß aus Browningpistole und zwei Löcher im Magen durch Schuß mit Lähmung des linken Beins (Einschüssen der Herzspitze) festgestellt wurden, wie wichtig es ist, daß die Verletzten möglichst rasch sachgemäßer ärztlicher Hilfe zugewiesen werden. Die sieben ersten Fälle konnten $1/2$—$1^1/2$ Stunde nach der Verletzung operiert werden und genasen. Der letzte Fall endete tödlich und kam viel später zur Operation. In den ersten Stunden nach der Verletzung treten häufig Kontraktionen der Muskeln der Hohlorgane auf, die Austritt des Inhalts in die freie Bauchhöhle verhindern, später folgt Lähmung der Muskulatur, Ausfluß des Inhalts in die freie Bauchhöhle und damit Infektion, wodurch sich die Aussichten von Stunde zu Stunde verschlechtern. Jedenfalls muß man von der Stelle der Verletzung aus eingehen und den Wundkanal verfolgen, um eventuelle Organverletzungen feststellen zu können. Schwerer Chok, Erbrechen, Schmerzen und Bauchdeckenspannung, Erscheinungen innerer Blutung weisen auf eine intraabdominale Verletzung hin und erfordern — im Frieden — möglichst rasches Eingreifen. Stich- und Schußrichtung können auf Magen- bzw. Darmverletzung hinweisen. Chok und drohende Verblutung bilden keine Kontraindikation gegen die Operation, geringe Anfangserscheinungen andererseits können schwerste innere Verletzungen verdecken, so daß unter allen Umständen — im Frieden — sofortige Laparotomie gerechtfertigt und nötig ist. Im Kriege sind die Aussichten der Operation ungünstiger und für sich wegen Schwere der Verletzung, Verunreinigungen der Wunde, Mangel an Zeit und Asepsis und vor allem, weil die Verwundeten für gewöhnlich sehr spät in ärztliche Hilfe kommen.

Hertel-Spandau.

Eine neue Extensionsmethode in der Frakturbehandlung.

Von Dr. Steinmann.

(Bern. Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte. 1. Januar 1908. Beilage Nr. 1.)

Zunächst werden die bisherigen Methoden der Frakturbehandlung besprochen, von denen die Extension besonders nach Bardenheuer die besten Ergebnisse liefert. Letztere kann aber nur in einem Krankenhause von einem mit der Technik völlig Vertrauten angewendet werden. Alle anderen früheren Methoden zeitigten meist ungenügende Ergebnisse: schlechte Adaption der Bruchenden, starke Verkürzung, Gelenksteifigkeit, Muskelabmagerung, Kallushypertrophie, Ödeme, Lymphangitis, Phlebitis, Muskelretraktion, Ischämie, Gangrän. Wegen der Schwierigkeit für den Arzt, Extensionsverbäunde mit genügender Wirkung anzulegen und unter steter Aufsicht zu haben, ging Verfasser von dem von Schede schon früher angegebenen und ausgeführten Gedanken aus, den Knochen der gebrochenen Extremität selbst durch in denselben unter aseptischen Kautelen dierekt durch Haut und Weichteile eingetriebene Nägel als Angriffspunkt für die Extension zu verwenden. Er ließ sich deshalb schlanke, spitze, konische, vernickelte Stahlnägel mit breitem Kopf anfertigen, welche in die distale Epiphyse des gebrochenen Knochens oder an der Grenze der Epiphyse gegen die Diaphyse eingetrieben werden, um nachher an ihrem über die Hautoberfläche hervorragenden Kopfende die Extension aufzunehmen. Bei einer Oberschenkelfraktur in der Diaphyse z. B. nimmt er zwei solche 6—10 cm lange Nägel, sterilisiert sie und schlägt sie mit einem Hammer beiderseits am unteren Femurende durch die bedeckende Haut und Weichteile in die Kondylen ein und zwar leicht schräg von oben außen noch unten innen. Als Einschlagsstelle wird der obere Rand des Gelenkknorrens gewählt, die Spitze des Nagels wird gegen den jenseitigen Epikondylus gerichtet, um vom Gelenk sicher fern zu

bleiben. Zum Einschlagen wird der Nagel mit einer desinfizierten Zange gefaßt. Nach dem Einschlagen werden sofort an die zirka 1 cm über die Hautoberfläche emporragenden Kopfenden der Nägel Gewichte von 10—30 kg mit Schnur oder besser Draht und den gewöhnlichen Extensionseinrichtungen angehängt. Unter den Nagelköpfen ist eine Rinne angebracht, um den in derselben angebrachten Draht am Rutschen nach der Haut zu verhindern. Das Einschlagen der Nägel sei nur wenig schmerzhaft, es könne jedoch kurze Narkose angewendet werden. Schädliche Wirkungen des Verfahrens seien nicht beobachtet, die Extension sei völlig schmerzlos, da die innere Knochensubstanz gegen den am belasteten Nagel ausgeübten Druck unempfindlich sei. Nach einigen Wochen lockerten sich die Nägel, so daß sie leicht herausgezogen werden könnten. Die kleinen Öffnungen heilten glatt unter Heftpflaster oder Kollodium oder feuchtem essigsaurem Tonerdeverband. Die Methode könne an allen Extremitäten und Teilen derselben, wo Heftpflasterextension bisher angewendet ist, ausgeübt werden. Bisher ist die Methode mit sehr gutem Erfolg bei Ober- und Unterschenkelbrüchen angewendet worden. Bei letzteren sind die Nägel an der oberen Grenze der Malleolen oder in den Calcaneus eingetrieben und sofort 5—10 kg angehängt werden. Bei einer Schenkelhalsfraktur könnte der Nagel in den trochanter major eingeschlagen werden. Zur Retention einer stets reluxierten totalen Klavikularluxation am akromialen Ende wurde mit gutem Erfolge der Nagel schräg durch das Klavikularende in das Akromionende — ohne Lokalanästhesie — eingeschlagen und blieb fünf Wochen ohne Störung liegen. — Sogenannte Nagelextension —. 63jähriger Mann mit komplizierter Oberschenkelfraktur in der Mitte der Diaphyse wurde damit behandelt. Schräges Einschlagen von zwei 9 cm langen Nägeln am oberen Rande der Kondylen in kurzer Narkose mit Extension von 10—12 kg bei Lagerung des Beins mit gebeugtem Knie auf doppelt schiefer Ebene. Extension nach vier Wochen, entfernt. Sechs Wochen nach dem Unfalle stand der Verletzte auf, nach elf Wochen ging er mehrere Stunden ohne Hinken. Die anfängliche Verkürzung von 2,5 cm war überreichlich beseitigt. Hertel-Spandau.

Behandlung der Frakturen des Oberarms.

Von Prof. Bardenheuer-Köln.

(Mediz. Klinik, Nr. 44, vom 3. November 1907.

Die Brüche und Verletzungen im Gebiet des Schultergelenks sind gefürchtet wegen der folgenden Gelenkstörungen und Gelenkversteifung. Es ist daher für aktive Bewegungen im Gelenk so früh als möglich zu sorgen, da das mit Kontentivverbänden (Gips) in Adduktionsstellung behandelte Gelenk versteift, bei älteren Leuten besonders die Versteifung eine dauernde wird. Nach Abnahme eines solchen Verbandes und Einleitung einer orthopädischen Behandlung reißt die narbig veränderte und verklebte Synovialis ein, es entstehen Blutungen und eine erneute sekundäre Gelenkentzündung. Ähnliche Vorgänge spielen sich in der Umgebung des Gelenks ab. Diese Veränderungen, die elastische Retraktion der Gewebe darf nicht eintreten, muß vermieden werden. Durch frühzeitige gymnastische Behandlung in Verbindung mit Extension läßt sich Frakturheilung und Gelenkfunktion sicherstellen. Massage und passive Bewegungen nach Championière können nur bei Fehlen einer Dislokation der Bruchenden oder von Absprengungen kleiner Knochenstückchen zur Anwendung kommen, da Hineinpressen in die Muskulatur und Myositis ossificans danach beobachtet sind. Bei Bruch des äußeren Endes des Schlüsselbeins, des Schulterblatthalses, des Rabenschnabelfortsatzes, des Oberarmhöckers, bei Brüchen des ganzen oberen Endes des Arms wird die Längsextension nach oben kopfwärts angewendet vom Schultergelenk bis zum Handgelenk mit Freilassung des Ellenbogengelenks. (Näheres ist in der Technik der Extensionsbehandlung von Bardenheuer und Gräßner, Stuttgart, Enke, 1907, nachzulesen.) Aktive Bewegungen vom vieren bis achten Tage ab je nach Art und Schwere der Verletzungen ohne Schmerzempfindung auszulösen, 5—30 Minuten lang allmählich steigernd, zwei- bis dreimal täglich. Die Extension behebt die Dislokation, wirkt entzündungswidrig, entspannt Kapsel und dehnt die Muskulatur. Bei Seitenverschiebung und Winkelstellung der Fragmente kommt die Querextension zur Anwendung. (Näheres ist im Original und der Technik nachzulesen.) Sind die Fragmente weit verschoben und gedreht, so daß z. B. das Kopffragment sich um seine Querachse gedreht hat und die Bruchfläche ganz nach außen oder oben außen sieht, so muß die Extension des distalen Endes, also des ganzen Arms, zwei bis drei Wochen in die verlängerte Achse des proximalen Endes, also hier nach außen oder außen oben ausgeführt werden. Später folgt dann senkrechte Extension nach oben. Bei einer Umdrehungsluxation, so daß die Bruchfläche des Kopfes nach innen gegen die Gelenkfläche sieht, käme bei Mißlingen der Außenextension Naht in Frage. Ist Extension aus irgendeinem Grunde nicht möglich, so wird die Federextensionsschiene benutzt. (Siehe Original und Technik.) Röntgenaufnahmen sind für die verschiedenen Behandlungsarten vorher erforderlich zur Klärung der Art der Dislokation. Die Heilungsergebnisse sind ausgezeichnet, Heilung erfolgt rascher als bisher. Hertel-Spandau.

Veraltete Schultergelenksluxation, Operation.

Von Prof. Martens-Berlin.

Sitzung der Freien Vereinigung der Chirurgen von Berlin vom 15. Juli 1907.

(Vereinsbeilage der Deutschen mediz. Wochenschr. Nr. 40 vom 3. Oktober 1907).

Luxation der Schulter im Bade, angeblich sofort eingerenkt. Nach sechs Wochen Eintritt ins Krankenhaus mit noch bestehender Luxation. Röntgenbild zeigte außer der Luxation noch einen Abriß des Tubercul. majus. Sämtliche bekannte Einrichtungsmethoden wurden erfolglos versucht. Operation nach Dollinger (Durchschneidung der Sehne des m. subscapularis), worauf die Einrichtung nach der Methode von Kocher gelang. Hertel-Spandau.

(Orthopädische Anstalt von Prof. Joachimsthal in Berlin.)

Automobilfraktur des Kahnbeins.

Von Dr. Peltesohn.

(Berliner klin. Wochenschr. Nr. 8 vom 24 Februar 1908.)

Erst seit Anwendung der Röntgenstrahlen ist man über die Brüche der Handwurzelknochen genauer unterrichtet, die früher meist als Handverstauchung angesehen wurden. Fünfzigjähriger Herr war beim Verlassen eines Eisenbahnabteils auf die linke Hand, wahrscheinlich die Rückenfläche gefallen. Anschwellung der Hand, Schmerzen im Bereich der Handwurzel, Druckschmerz in der tabatière anatomique und auf der entsprechenden Stelle der Hohlhand, ödematöse Schwellung in der tabatière und geringer Muskelschwund am Unterarm deuteten auf einen Kahnbeinbruch. Röntgenuntersuchung ergab einen Querbruch desselben. Die weiteren Beobachtungen ergaben häufiger derartige Brüche, die für gewöhnlich durch indirekte Gewalt zustande kamen. Bei einem Chauffeur wurde vom Verfasser ein direkter Bruch des Kahnbeins festgestellt, indem beim Ankurbeln die von links nach rechts gedrehte Kurbel anfangs in umgekehrter Richtung plötzlich zurückschlug, den distalen Teil der Speiche von der Beugeseite her traf, wiederum zurückschlug und jetzt die in Ulnarflexion stehende Handwurzel auf der Dorsalseite genau am Kahnbein traf, wodurch dasselbe quer durchbrach. Für gewöhnlich entstehen bei Chauffeuren durch das Ankurbeln ein typischer direkter Querbruch der

Speiche zwischen unterem und mittlerem Drittel oder eine indirekte Rißfraktur am äußersten distalen Ende der Speiche, entsprechend der Epiphysenfraktur beim Sturze auf die Hand, indem die noch nicht zurückgezogene Hand durch den starken Stoß der Kurbel mächtig dorsalflektiert wird.

Hertel-Spandau.

Die Trochanter-Spina-Linie als diagnostisches Hilfsmittel.

Von Dr. J. Schoemaker im Haag (Holland).

(Zeitschrift für orthopädische Chirurgie, XIX. Band, 3 und 4. Heft, 1908, S. 465.)

Schoemaker benutzt zur Bestimmung des Trochanterstandes folgende Methode: Bei Rückenlage des Kranken, gerader Beckenlage und gleicher Adduktionsstellung der Beine zieht man von der Spitze des Trochanters am Rande der Spina anter. super. ossis ilei entlang eine gerade Linie bis zur Mittellinie. Diese wird etwa in der Nabelgegend getroffen, manchmal höher, manchmal tiefer wegen der wechselnden Lage des Nabels. Bei allen normalen Menschen schneiden die von beiden Seiten gezogenen Linien die Mittellinie in derselben Höhe, treffen sich also in einem Punkte. Fällt man von diesem Schnittpunkt ein Lot auf die Verbindungslinie beider Spinae, so entstehen zwei annähernd gleichschenklige rechtwinklige Dreiecke. Schneiden die beiden Linien sich nicht in der Mittellinie, dann sei einer der beiden Trochanteren in bezug zur Spina anter. sup. verschoben und zwar stehe der Trochanter zu tief oder zu weit nach innen, wenn der Schnittpunkt oberhalb des Nabels liege und umgekehrt zu hoch bzw. zu weit nach außen, wenn er unterhalb des Nabels liege. Schneiden sich beide Linien nicht in einem Punkte, so werden die beiden Punkte festgestellt und ihr Abstand gemessen. Diese Zahl wird durch 3 geteilt und damit das ungefähre Maß der Verschiebung des einen Trochanters in die Höhe gewonnen. Eine vergleichende Messung beider Beine kontrolliert sofort, ob das stimmt. Die Teilung mit 3 muß stattfinden, da beim Höherrücken des Trochanters der Schnittpunkt mit der Mittellinie nach unten über eine Strecke verschoben wird, die fast dreimal länger ist als die Verschiebung der Trochanterspitze. Die Entfernung von der Spina zur Mittellinie ist nämlich ungefähr dreimal größer als die von der Spina zur Trochanterspitze, so daß also die Verschiebung etwa dreimal zu groß angegeben wird. Man muß Preiser in Hamburg (in seiner Arbeit Arthritis deformans coxae) beistimmen, wenn er auch diese Methode ebenso wie die Bestimmung der Roser-Nélatonschen Linie für unsicher hält, da dabei außer acht gelassen wird, daß nicht nur der Trochanter, sondern auch Spina und Tuber äußerst variable Punkte sind.

Hertel-Spandau.

Ein Beugungsapparat für das Kniegelenk.

Von Dr. Haslebacher, Kurarzt in Ragaz.

(Korrespondenzblatt für schweizer Aerzte, 1. April 1908. Beilage Nr. 7.)

Derselbe besteht aus zwei Brettern, die durch Scharniere beweglich mit einander verbunden sind. Das obere mißt 45/46 cm und dient als Sitzbrett. Es ist mit Riemen versehen, um einerseits auf der Unterlage (Tisch, Bank) angeschnallt zu werden, andererseits, um die Oberschenkel des Kranken zu fixieren, was besonders bei Ankylose des Kniegelenks nötig ist. Das andere Brett mißt 41,5/44 cm und ist ebenfalls mit Riemen versehen, die zur Fixation des Unterschenkels dienen. Auf beiden Seiten des beweglichen Bretts ist noch je eine Öse angebracht, worin ein Hebel gesteckt werden kann, der Bewegung des Bretts durch die Arme des Kranken oder eine andere Person ermöglicht. Dies ist wichtig für Verletzung beider Unterextremitäten oder Simulation. Durch die Bewegungen im Gelenk werden die Flexoren und Extensoren des Oberschenkels geübt zur Verhütung von Inaktivitätsatrophie, Bewegungen können sowohl aktiv wie passiv erfolgen, da das miteingeschnallte gesunde Bein dies besorgt oder sonst der Arm oder eine andere Person. Der Apparat ist auch bei Lähmungen verwendbar und bei Herzleiden und Zirkulationsstörungen, um den Herzmuskel allmählich zu kräftigen. Erhältlich ist der Apparat bei Hausmann, A.-G. in St. Gallen.

Hertel-Spandau.

(Aus dem k. k. Universitäts-Ambulatorium für orthop. Chirurgie des Prof. Lorenz in Wien.)

Supramalleoläre Infraktion der Fibula, ein Hilfsmittel beim modellierenden Redressement des Klumpfußes.

Von A. Saxl.

(Zeitschrift für orthopädische Chirurgie. XIV. Band, 3. und 4. Heft, 1908.)

1895 veröffentlichte Lorenz seine Methode des modellierenden Redressements des Klumpfußes, die sich von dem sonst üblichen forcierten dadurch unterscheidet, daß in vielfachen Sitzungen mit mäßiger und nach Bedürfnis gesteigerter Kraft eine allmähliche Dehnung der verkürzten Weichteile in der Konkavität der Kontraktur erstrebt wird. Zunächst muß die Adduktion und Inflexion, dann die Equinusstellung mit Hilfe der Durchschneidung der Achillessehne und endlich die Supinationsstellung des Fußes beseitigt werden. Die Korrektur der Supinationsstellung ist der schwierigste Teil, die erst erzielt ist, wenn nicht nur die Supination des Vorfußes, sondern auch die des Fersenbeins beseitigt ist. Ist nämlich nur der Vorfuß richtig gestellt und nicht auch das Fersenbein, so ist nur ein Scheinerfolg erzielt, es tritt ausnahmslos stets wieder ein Rückfall ein. Gewöhnlich läßt sich die Pronation instrumentell mit dem Osteoklast von Lorenz oder manuell erzielen, es bleiben jedoch Fälle übrig, wo eine Überkorrektion des Fersenbeins nicht zu erreichen ist. Hier tritt dann die Infraktion der Fibula dicht oberhalb des Knöchels dauernd abhelfend ein ebenso wie in den Fällen, wo eine früher erfolgreiche Operation aus irgendeinem Grunde, z. B. ungenügender Nachbehandlung, später doch noch einen Mißerfolg gezeitigt hat. Die Infraktion soll aber erst stattfinden, wenn vorher der Fuß bis auf die mangelhafte Pronationsstellung der Ferse völlig richtig gestellt ist. Sie wird ausgeführt instrumentell mit dem Osteoklasten oder manuell auf dem dreieckigen Keil. Nach vollzogener Infraktion wird der Fuß in ziemlich starke Pronationsstellung gebracht und in dieser eingegipst. Hertel-Spandau.

(Chirurg.-orthog. Privatklinik in Zwickau i. S., früher Sanitätsrat Dr. Köhler.)

Die ursächlichen Beziehungen des Os tibiale und der Frakturen des os naviculare zum Pes valgus.

Von Dr. Gangele.

(Zeitschrift für orthopädische Chirugie. XIX. Band, 3. und 4. Heft, 1908.)

G. fand bei zwei 12jährigen Mädchen, die über stechende Schmerzen beim Gehen an der Innenseite des Fußes an der hinteren Spitze des Kahnbeins klagten, ein Hervortreten dieses Knochens, Plattfußbildung und im Röntgenbild an der hinteren medialen Spitze des Kahnbeins ein kleines Knöchelchen mit ziemlich regelmäßigem Umriß. Plattfußschuhe hoben bzw. minderten die Beschwerden. Im ersten Falle nahm er eine Knorpelfuge zwischen Kahnbein und dem Knöchelchen nach dem Bilde an, ein zweiter dagegen wegen eines umschriebenen Defekts am äußeren Kahnbeinrand und des Fehlens der scheinbaren Knorpelfuge eine Knochenabsprengung. Diese Annahme war nach der Arbeit von Lilienfeld (Band 18, Heft 2 dieser Zeitschrift) wegen der meist regelmäßigen selten gezeigten Umrisse (wie bei Brüchen) und dem gleichzeitigen Vorkommen des Befundes an beiden Füßen, sowie dem öfteren Fehler eines vorausgegangenen Trauma nicht aufrecht zu halten, sondern es handelte

sich um das seltene Vorkommen eines akzessorischen Fußknöchelchens, des sogenannten os tibiale, eines dreieckigen oder runden Körperchens von Stecknadelknopt- bis Kirchkerngröße. Wirkliche Brüche des Kahnbeins sind recht selten und meist Limpressionsfrakturen zwischen Taluskopf und Keilbeinen mit nicht selten starker Knochenzertrümmerung. Das Röntgenbild zeigt dabei eine oder mehrere starke Bruchlinien. Der Bruch sitzt meist an den unteren Abschnitten des Kahnbeinkörpers. Akzessorische Fußwurzelknöchelchen sind überhaupt gar nicht so selten, wie man glaubte: Ossa peronea, Os trigonum sind außer Os tibiale gefunden. So weit bisher bekannt scheint nur das Os tibiale Beschwerden hervorzurufen. Bei Plattfüßigkeit: lokalisierter Schmerz an dieser Stelle, knochenharte Auftreibung dabei zu fühlen. Der Schmerz wird wahrscheinlich durch Periostitis bedingt infolge Zerrung und Druck bei Abplattung des Fußgewölbes. Ein Mädchen wetzte das Oberleder ihres Schuhes an dieser Stelle z. B. stets auf. Ob jedoch der Plattfuß in einem ursächlichen Zusammenhange mit dem Vorkommen des Os tibiale steht, ist noch zweifelhaft, da Beschwerden auch ohne Plattfußstellung von Lilienfeld beobachtet sind und Plattfußschuhe nicht immer die Schmerzen völlig beseitigen. Viel eher scheint die Plattfußbildung eine entzündliche Reizung über dem Kahnbein bzw. Os tibiale zu begünstigen. Anders steht es bei den Brüchen des Kahnbeins. Meist kommt Fraktur mit Subluxtion vor. Deutschländer nennt sie deshalb Verrenkungsbrüche des Kahnbeins. Sehr oft finden sich dabei Verlagerungen des Kahnbeins bzw. seiner Bruchstücke, Verbreiterung des inneren Fußrandes und Tiefertreten des Fußgewölbes. Die Plattfußstellung ist wenigstens bei den direkten Brüchen oft eine hochgradige, da meist eine erhebliche Gewalt eingewirkt und die Bänder gelockert bzw. zerrissen hat. Verwechselt kann im Röntgenbild ein Kahnbeinbruch (scheinbare Knochenzertrümmerung, Fehlen einer Kahnbeinhälfte) mit Arthritis deformans höheren Grades im Chorpartschen Gelenk werden. Durch dauernde Reibung und Druck der verlagerten Knochen gegeneinander bei Plattfuß kann durch den chronischen Reiz Arthritis deformans hervorgerufen werden, wobei noch leichte Traumen, z. B. Umknicken mit dem Fuß, begünstigend einwirken mögen. Hertel-Spandau.

(Orthop-chirurg. Abtg. der Akademie für praktische Medizin zu Köln)

Ein Fall von Fraktura Ossis navicularis pedis.

Von H. Landwehr.

(Zeitschrift für orthopädische Chirurgie, XIX. Band, 3. und 4. Heft, 1908

$16^1/_2$ jähriges Mädchen fiel 6 Wochen vor der Aufnahme 4 Stufen einer Treppe herab. Nähere Angaben über Art des Falls nicht erhältlich. Bettruhe. Im Krankenhaus war die Gegend des rechten Ossis navicularis pedis diffus geschwollen und schmerzhaft, unbedeutende Erschwerung der Fußgelenksbewegungen. Die Vermutungsdiagnose eines Bruches wurde durch das Röntgenbild bestätigt. Bruchlinie deutlich als gezweckter Spalt sichtbar, schalenförmige Fraktur der Tuberosites mit medialer Dislokation des medialen Fragments. Gipsverband in Supinations-Adduktionsstellung 3 Wochen lang, Gymnastik, Massage, gutsitzende Schuhe, mit Plattfußeinlage. Gang bei Entlassung noch leicht hinkend und schmerzhaft. 5 Wochen später wegen starker Beschwerden beim Gehen Wiederaufnahme: stark hinkender Gang, Kahnbein bei Betastung medial rechts stärker als links vorspringend, festes Auftreten wegen Schmerzen unmöglich. Pes valgus contractus. Ödem des Unterschenkels. Zunächst Bettruhe und feuchte Verbände, dann Schnitt über Tuberosites bis auf den Knochen, Auskratzen der Spongiosa von der Öffnung aus mit scharfem Löffel derart, daß nur Corticalis und die Gelenkknorpel erhalten blieben. Redression des Fußes in Adduktions-Suginationsstellung, Gipsverband in dieser Stellung. Abnahme desselben nach 6 Wochen, glatte Verheilung, Massage, aktive Gymnastik, heiße Luft, Plattfußsohle, an der seitliche bis zum Knie reichende Schienen angebracht sind. Fuß steht gut, etwas adhärente schmerzlose Narbe. Plantar- und Dorsalflexion normal, aktive Supination soweit erhalten, als sie am gesunden Fuße ohne forcierte Muskelaktion auszuführen ist. Minimale Beschwerden über dem Fußrücken, unbedeutend hinkender Gang in der Schiene. Röntgenbild zeigt links stark vorspringendes Kahnbein, rechts ein verschmälertes. Dasselbe reicht medial nicht bis in das Niveau des Talus und eines Keilbeins. Hertel-Spandau.

(Aus der orthop. Heilanstalt des Sanitätsrats Dr. Schanz-Dresden.)

Über die plantare Exostose des Fersenbeins.

Von Dr. Lehr.

(Zeitschrift für orthopädische Chirurgie, XIX. Band, 3. und 4. Heft, 1908.)

Dieselbe findet sich meist bei Leuten jeglichen Alters und Geschlechts, die an Plattfuß leiden und dementsprechende Beschwerden haben — Schmerz bei jeder durch den Untersucher ausgeführten Supinationsbewegung in den Fußwurzelgelenken bei fixierter Ferse, Schmerz bei Heben des eingesunkenen Fußgewölbes durch Druck in die Gegend des Intonavikulargelenks — und zwar meist an beiden Fußsohlen, obwohl Beschwerden gewöhnlich nur an einem Fuße geklagt werden. Die Kranken hinken meist sehr stark und setzen in den ausgeprägten Fällen den erkrankten Fuß sehr vorsichtig nur mit der Fußspitze auf, dementsprechend ist die Schwielenentwicklung in der Fußsohle sehr gering. Als Grund dieses eigentümlichen Ganges geben die Kranken an, es habe sich ganz allmählich eine außerordentlich schmerzhafte scharf umschriebene Stelle in der Fußsohle an der Ferse gebildet, die jedes Auftreten auf dieselbe unmöglich mache. Man findet ziemlich genau in der Mitte der Fußsohle an der Ferse oder wenig nach dem Innenrand des Fußes hin etwa 3—4 cm vom hinteren Rand der Ferse entfernt eine außerordentlich schmerzhafte kleine Stelle. Bei sehr langer und auch unter vorspringender Exostose oder bei weicher dünner Fersenkappe fühlt man mitunter eine harte Resistenz. Dabei besteht Schwellung des Fußrückens. Auch findet man mitunter eine druckempfindliche Verdickung des Fersenbeinhöckers an der Ansatzstelle der Achillessehne, wobei die normalen Gruben zu beiden Seiten der Sehnen mehr oder weniger ausgefüllt sind. Die Beschwerden sind meist nur an einem Fuße vorhanden, obwohl man gewöhnlich Plattfuß und auch die Exostose an beiden Füßen nachweisen kann. Mitunter ist ein Trauma (Fall, Sprung auf die Füße, Umknicken) vorausgegangen. Früher nahm man deshalb eine Absprengung eines Stückchens aus der Knochencorticalis an. Genaue systematische Untersuchungen im Röntgenbilde haben aber gezeigt, daß es sich um eine Exostose handelt, die meist dem Sitze des Processus mediales, seltener lateratis, vom Tuber des Fersenbeins entspricht. Man sieht einen dünnen, spitzen oder plumperen Knochenvorsprung, der mitunter dem Rammsporn eines Kriegsschiffes ähnelt. Entweder handelt es sich um eine echte Exostose an der Ansatzstelle der Plantarfaszie durch stärkeren Zug derselben bei dem eingesunkenen Fußgewölbe oder um eine Vergrößerung eines schon vorhandenen Knochenvorsprungs, der stärker entwickelte Processus medialis tuberis calcanei, der durch die Einsenkung des Fußgewölbes und die dadurch bedingte Drehung des Fersenbeins um die frontale oder sagitale Achse mit seiner Spitze in die Belastungslinie kommt und so gedrückt und gereizt wird. Die Therapie besteht in federaden Plattfußeinlagen, die am besten nach einem sorgfältig aus Zelluloid hergestellten Modell in Duranametall gearbeitet werden, eventuell noch Unterstützung durch Heftpflasterverband. Kommt man damit nicht zum Ziele, so muß Operation — Längs- oder Bogenschnitt mit Herunterklappen der Fersenkappe — stattfinden mit Entfernung des Processus durch Abmeißelung oder mittelst scharfen Löffels oder

der Giglischen Säge. Dabei ist aber möglichste Schonung der Plantarfaszie zu erstreben. Nach der Operation ist ständiges Tragen einer gut stützenden Einlage erforderlich.

Hertel-Spandau.

(Chirurgische Universitäts-Klinik Königsberg i. Pr.)

Über eine doppelseitige isolierte Luxation des einen Metatarsus.

Von Professor Stiede.

(Berl. klin. Wochenschr. Nr. 10, vom 9. März 1908.)

50jähriger Müller wird von der Welle der Mühle an den Kleidern erfaßt und mehrmals herumgeschleudert. Dann zerriß die Kleidung und er fiel aus einer Höhe von 1,5 m zu Boden. Während er herumgeschleudert wurde, stieß er mehrfach mit den Füßen an einer Leiter an. Nach dem Unfall war er bewußtlos, konnte nicht stehen und wurde nach Hause gefahren. 7 Wochen lag er zu Bett, ging dann an Stöcken. An beiden Füßen fehlte die normale Wölbung, beiderseits Plattfuß, rechts stärker, links auch Knickfuß. Am Innenrande des linken Fußes fand sich in der Gegend des einen Keilbeins ein scharfer knöcherner nicht druckempfindlicher Vorsprung. Am rechten Fußrücken in der Mitte eine ziemlich starke druckempfindliche Knochenvorwölbung. Röntgenuntersuchung ergab links Verrenkung des einen Mittelfußknochens gegen das eine Keilbein derart, daß ein Metatarsus mit dem lateralen Rande seines hinteren Endes an den Innenrand des einen Keilbeins getreten ist. Infolgedessen Verbreiterung des Raumes zwischen Metatarsus 1 und 2 und Zurücktreten des einen Metatarsus mit großer Zehe nach hinten. Rechts ebenfalls Luxation: Basis des einen Metatarsus lateral verschoben, so daß die Gelenkfläche des einen Keilbeins nicht mehr berührt wird. Nach der Palpation ist ein Metatarsus auch nach oben verschoben. Der zweite Metatarsus ist zum entsprechenden Keilbein lateralwärts verschoben. Die Basis des Grundglieds der großen Zehe ist zum Köpfchen des einen Metatarsus medialwärts verschoben. Wegen der langen Zeit seit der Verletzung und verhältnismäßig guten Funktion wurde, da der Verletzte nur zur Begutachung geschickt war, von der eventuell erforderlichen Resektion der proximalen Enden des einen Metatarsus abgesehen. Bisher war nur ein Fall einer isolierten medialen Luxation des einen Metatarsus von Bannes — Deutsche Zeitschr. für Chirurgie, Band 69, S. 371 — beschrieben: 19jähriger Mensch stand nach vorn gebeugt, sich wesentlich auf das rechte Bein stützend, als ihm eine Kalkmühle von innen und hinten auf den rechten Fuß fiel. Der ganze Unterschenkel wurde ihm förmlich weggerissen, so daß er hintenüber fiel. Er konnte nicht mehr auf den rechten Fuß auftreten. Die Einrenkung der frischen Verletzung gelang unblutig in spinaler Anästhesie. Hertel-Spandau.

Innere Medizin.

Fall von Meningitis mit Gasbildung.

Von Prof. Küttner-Breslau.

(Allgemeine med. Zentr.-Zeitung. 1908. Nr. 6.)

Ein 52jähriger Mann erhält einen Schlag mit einem Stein auf den Kopf. Drei Tage später Kopfschmerzen als Beginn einer Meningitis, der der Kranke trotz Operation erliegt. Bei der Operation zeigte sich folgender Befund: Die Verletzung des Schädels war unbedeutend, die Dura intakt. Bei Inzision der Dura quoll reichlich Gas hervor, und diese Gasbildung war im ganzen Bereich der sehr ausgedehnten Trepanation nachweisbar. Ein gasbildender Mikroorganismus wurde nicht gefunden. Verfasser hat in der Literatur keinen Fall von Gasbildung bei Meningitis in vivo gefunden. Lehfeldt.

Ein durch Trauma entstandener Fall von Sialodochitis Warthoniana chronica mit Strikturbildung.

Von Dr. Veckenstedt-Düsseldorf.

(Deutsche Med. Wochenschr. 1907. Nr. 43.)

Das Trauma bestand darin, daß ein Zahnarzt nach einer Zahnextraktion die Alveolarränder fest zusammenpreßte und dabei den Ductus Warthonianus gegen den Unterkiefer drückte. Es kam zu einer endzündlichen Striktur, die zeitweilig undurchgängig wurde — vermutlich durch Insulte beim Kauen — und dann zu heftigen Schmerzen infolge von Stauung in der Drüse führte. Spaltung des Ganges auf der Hohlsonde, Tamponade, Heilung in neun Tagen. Lehfeldt.

Ein Fall von traumatischer Leukämie bei einem zwölfjährigen Knaben.

Von Dr. Sieber-Betsche.

(Zeitschrift für Medizinalbeamte. 1908. Nr. 2.)

Ein bis dahin blühender, gesunder Knabe erhält am 31. März 1907 die Erlaubnis zum Radfahren. Hierbei fällt er häufiger und erleidet speziell einmal durch Anprall gegen eine Hausecke eine starke Erschütterung des ganzen Körpers. Am 13. April kam er wegen heftigen Nasenblutens zum Verfasser, dem die ungewöhnlich blasse Hautfarbe auffiel. Eine am 25. April vorgenommene Untersuchung ergab eine starke lymphatische Leukämie, der der Knabe schon am 13. Mai erlag. Sieber trägt kein Bedenken, die Leukämie auf das Trauma zurückzuführen, läßt aber die Frage offen, ob die Anlage zu der Erkrankung bereits vorher bestand. Lehfeldt.

Zur Kasuistik der traumatischen Lebercirrhose.

Von Dr. Alexander-Berlin.

(Deutsche med. Woch. 1907. Nr. 45.)

Ein 26jähriger, bis dahin gesunder Handelsmann bekommt mit der Deichsel einen heftigen Stoß vor den Leib. Sofort Schmerzen, dann Anschwellung des Leibes durch starken Ascites, der trotz aller Medikamente und häufiger Punktionen immer wiederkehrt und nach acht Monaten zum Tode führt. Die Sektion ergibt eine umschriebene, handtellergroße Cirrhose im zentralen Teil der Leber, zumal in der Umgebung der Porta. Diese Stelle entspricht genau dem Ort der Verletzung. Die Blutung in das Lebergewebe, die durch den Unfall hervorgerufen wurde, hat offenbar sekundär zu Bindgewebsneubildung, Vernarbung und Cirrhose geführt. Lehfeldt.

Traumatische Appendizitis.

Von Dr. Ebner, Königsberg i. Pr.

(Berl. Klin. Wochenschr. 1908. Nr. 9.)

Ein bis dahin völlig gesunder Mann erleidet am 23. November 1906 durch Ausgleiten eines von ihm geführten Werkzeuges einen sehr heftigen Stoß in die rechte Unterbauchgegend und erkrankt im direkten Anschluß daran an Appendizitis mit heftigen Schmerzen und hohem Fieber. Unter Behandlung mit Eis, Bettruhe usw. zunächst Besserung, dann wieder Verschlimmerung. Am 19. Januar 1907 Operation in der Lexerschen Klinik. Es findet sich eine kastaniengroße Eiterhöhle und darin ein bohnengroßer Kotstein. Dieser Stein muß bei seiner Größe schon vor dem Unfall dagewesen sein, hat aber keinerlei Beschwerden und insbesondere keine Entzündung hervorgerufen. Nach Ebners Ansicht hat die reflektorische Spannung der Bauchdecken beim Unfall zu einer Druckschwankung im Wurmfortsatz und damit zu einer Zerrung in dessen Wandung geführt, die ihrerseits direkte Ursache der Entzündung war.

Lehfeldt.

Aus Vereinen und Versammlungen.

Gesellschaft für soziale Medizin.

Sitzung am 13. Februar 1908.

1. Herr Dr. Zondeck: Über Walderholungsstätten für Kinder.

Mit der Frage der Walderholungsstätten für Kinder hat sich die Berliner Stadtverordnetenversammlung am 9. Januar und 6. Februar beschäftigt und einen Antrag des Magistrats, eine derartige Anstalt in Buch zu errichten, abgelehnt. Der Vortragende begründet aus diesem Anlaß ausführlich die Notwendigkeit dieser Fürsorge.

Die Stadt Wien hat zwei Erholungsstätten, welche von der Regierung gegründet sind. Es konnten in ihnen 1905 gleichzeitig 1400 Kinder untergebracht werden. Im ganzen wurden dort im Sommer 1905 2381 Kinder durchschnittlich 43 Tage verpflegt; die täglichen Verpflegungskosten betrugen durchschnittlich 66,7 Heller. Zumeist wurden schwächliche, blutarme, kranke Kinder aufgenommen.

In der Walderholungsstätte von Kassel hingegen werden dauernd 25 von den Schulärzten ausgesuchte Kinder, die meist nur erholungsbedürftig sind, zu einer 30tägigen Kur aufgenommen. Es wird ihnen täglich eine Stunde Unterricht, wenn möglich im Freien, erteilt. Ferner stehen Bäder, und zwar temperierte Duschen, warme und Medizinalbäder zur Verfügung, eine Einrichtung, welche den Erfolg bedeutend verstärkt. Diese Walderholungsstätte nähert sich der Waldschule, welche ja dazu dienen soll, schwächlichen Kindern unter günstigeren hygienischen Verhältnissen Unterricht zu erteilen.

In ähnlicher Weise wollte der Berliner Magistrat ein Schulsanatorium in Buch errichten, worin die Kinder Tag und Nacht Unterkunft haben sollten. Seitens des Stadtverordnetenausschusses dagegen wurde an die Errichtung einer Kinderheimstätte gedacht, zur Aufnahme kranker, vom Unterricht befreiter Kinder; dieses Institut ist für Berlin notwendig und steht in der Mitte zwischen Krankenhäusern und Walderholungsstätten.

Einstweilen muß man sich gegenüber Kindern, die einer längeren Kur in einer Walderholungsstätte bedürfen, mit der Unterbringung in nahegelegenen Einzelpensionen begnügen. Die Zahl der durch Städte oder Vereine unterstützten Kinderheime in See- und Solbädern ist viel zu klein; nach Lennhoff sind in Deutschland 5 % der noch nicht schulpflichtigen Kinder und 5 % der Schüler der Behandlung in einer Heim- oder Erholungsstätte dringend bedürftig, und zwar um so dringender, als nach Mayet die Zahl der Geburten in Berlin im Jahre 1905 noch nicht halb so groß ist als die Zahl im Jahre 1875.

Die Walderholungsstätten für Kinder sind billig, mit einem Pflegesatz von 50 Pfennig pro Tag und Kind sind die Kosten zu decken und bringen einer großen Zahl der Aufgenommenen völlige Heilung.

Daher empfiehlt es sich, sie zu vermehren und auch Waldschulen einzurichten, ihnen Baracken mit einer mäßigen Anzahl von Betten anzugliedern, ferner sie mit Badeeinrichtungen und orthopädischen Apparaten zu versehen.

Herr Dr. Rudolf Lennhoff: Mitteilung über die Steigerung der Erkrankungs- und Sterblichkeitsziffern bei Diphtherie in Berlin Ende 1907.

Im September 1907 setzte eine Diphtherieepidemie in Berlin ein, welche sich bis zum Ende des Jahres ausbreitete. Es zeigte sich nun die interessante Erscheinung, daß die Letalität, das Verhältnis der Todes- zu den Erkrankungsfällen, während der Epidemie das gleiche wie vor der Epidemie. Lennhoff läßt es dahingestellt, ob dieser Vorgang durch die Anwendung des Diphtherieserums oder durch Änderung des Charakters der Krankheit, oder aus anderen Ursachen zu erklären sei. Wenn das Serum auf die Letalität einen gutartigen Einfluß ausübt, so hat derselbe eine bestimmte Grenze. Jedenfalls hat die Morbidität und Mortalität an Diphtherie seit 1898 in Berlin einen Rückgang erfahren, der um so höher anzuschlagen ist, als die Einwohnerzahl seitdem gestiegen ist.

Sitzung am 12. März 1908.

Herr Victor von Borosim: Über sozialhygienische Verhältnisse in Chicago.

In dieser amerikanischen Großstadt bestehen noch unglaubliche hygienische Mißstände. Mitten in der Stadt befinden sich Riesenschlachthäuser; von dort aus verbreitet sich je nach der Windrichtung ein pestilenzartiger Geruch über die Stadt. Selbst in den Hauptverkehrsstraßen befinden sich noch Holzhäuser mit Aborten auf dem Hofe oder im Keller, wo die Einrichtungen zur Beseitigung der Abfallstoffe fehlen. In den „Slums" befinden sich dreistöckige, eng gebaute Häuser, die für sechs Familien nur eine Wasserzapfstelle und einen Abort haben, oft fehlt sogar dieser. Tote Ratten, Katzen und Hunde sind in den Straßen der armen Gegenden häufig anzutreffen.

Das Trinkwasser wird öfters verunreinigt, so daß Warnungen in der Zeitung vor Benutzung bestimmter Leitungen erlassen werden müssen. In den ärmsten Bezirken sind die Straßen ungepflastert und werden dadurch im Winter wegen des Regens, im Sommer wegen des Staubes unpassierbar.

Diese Mißstände können nicht beseitigt werden, solange die mächtigen Privatgesellschaften, welche die Monopole über die Erzeugung von Gas und Elektrizität, ferner über sämtliche Verkehrsmittel, Telegraphen, Telephon, Paketbeförderung in den Händen haben, über Gesetze und Vorschriften sich ungestraft hinwegsetzen können. Bei den Wahlen für die Stadtverordneten kämpfen ferner die beiden großen politischen Parteien (Schutzzoll oder Freihandel) mit Stellenverleihung und Veranstaltung von Trinkgelagen gegeneinander; der Vortragende schildert diese Vorgänge aus eigener Beobachtung. Das Betriebskapital für diese Wahlen stellen einmal die genannten Privatgesellschaften, ferner der Trust der polizeilich geschützten Bordellbesitzer und die Brauereien, welche ein großes Interesse daran haben, daß die Gesetze über die Sonntagsruhe und Einuhrschluß der Kneipen von Chicago nicht durchgeführt werden.

Von Lichtseiten ist zu erwähnen der Fortschritt der Antialkoholbewegung. Aus Furcht vor der hohen Schadenersatzpflicht werden die Kneipwirte vorsichtig im Ausschenken an Minderjährige und an Gewohnheitssäufer.

Sehr bewährt sich das Probationssystem gegenüber den Trunksüchtigen, die in öffentlicher Sitzung mit Verwarnung und Beaufsichtigung oder im Rückfalle zu einer sehr langen Strafe im Arbeitshause verurteilt werden.

Seit 1899 besteht ein Jugendgericht, dem Knaben bis zu 17, Mädchen bis zu 18 Jahren vorgeführt werden, wenn sie sich gegen die Strafgesetze vergangen haben. Der Probation officer ermittelt ihre häuslichen, ein Arzt ihre Gesundheitsverhältnisse und hiernach entscheidet der Richter, ob Überweisung in eine Anstalt oder Belassen in der Familie unter weiterer Beaufsichtigung durch den Probation officier am Platze ist. Das häufige Schulschwänzen hatte in sehr vielen Fällen Krankheit eines Familienmitgliedes als Ursache; es ließ sich dann durch die Gewährung häuslicher Krankenpflege beseitigen.

Die durch die Konstitution geschützte Freiheit des Individiums hat zahlreiche Mängel in sozialer Hinsicht im Gefolge. Arbeiterversicherung und Arbeiterschutz fehlen, es gibt keine Kündigungsfrist; Krankheit oder Betriebsunfall berechtigen zur Entlassung des Arbeiters, welcher eine Entschädigung nur im

Haftpflichtprozeß erlangen kann. Zum Schutze gegen die so weitverbreitete Ausbeutung der Arbeiter haben Philanthropen in dem Hull House eine bemerkenswerte Vereinigung zur praktischen Fürsorge gebildet.

Hier werden Kindergärten, Krippen, Spielvereinigungen der Kinder, Debattier- und Fortbildungsklubs für Erwachsene, Unterrichtsgelegenheiten für Haushaltung, Wäsche, für Sprachen, Mathematik, Zeichnen, für technische Arbeit, wie Modellieren, Drucken, für öffentliche Vorträge und Konzerte den Besuchern ohne Unterschied der Nationen und Stände geboten. Zugleich ist diese Einrichtung eine Zentralstelle für Auskunft an Arbeiter, Dienst an Arbeitslosen, für die Verschaffung von Landaufenthalt an Frauen und Kinder. Außer dieser freiwilligen privaten Organisation wirken noch die städtischen Bureaus of Charity mit beruflich ausgebildeten, bezahlten Kräften. Diese vereinigen sich wöchentlich zur Distriktsversammlung, an welcher jeder Einwohner des Bezirks teilnehmen darf.

Von den Lebensgewohnheiten der verschiedenen eingewanderten Nationen berichtet der Vortragende wenige Momente. Und doch bieten die amerikanischen Großstädte gerade in dieser Beziehung ein noch ungehobenes Material zur vergleichenden Krankheitsstatistik und damit zur sozialen Hygiene. Merkwürdig ist z. B. die von Fishberg hervorgehobene Kindersterblichkeit der eingewanderten, im schlimmsten Massenelend lebenden Juden New Yorks gegenüber der übrigen Bevölkerung an Lungenschwindsucht und epidemischen Kinderkrankheiten.

Eisenstadt.

Bücherbesprechungen und Anzeigen.

Die Gewöhnung an Unfallfolgen als Besserung im Sinne des § 88 des Gewerbe-Unfall-Versicherungsgesetzes. Eine Zusammenstellung von Entscheidungen des Reichsversicherungsamts über Finger- und Augenverletzungen in der Unfallrechtsprechung mit Gegenüberstellung der betreffenden Schiedsgerichtsurteile und einem Anhang: Hervorragende Gewöhnung an Verletzungsfolgen bei Arbeitern, denen eine Fürsorge auf Grund der Unfallgesetze nicht zuteil werden konnte. Herausgegeben vom Vorstand der Sektion I der nordwestlichen Eisen- und Stahl-Beruftgenossenschaft. Hannover 1908.

Die Schrift ist hervorgegangen aus dem Wunsche, die neueren Anschauungen des Reichsversicherungsamts, allein in der Gewöhnung an die Unfallfolgen eine Besserung im Sinne des § 88 des G. U. V. G. ohne die Forderung des Nachweises einer objektiven Besserung zu erblicken, allen interessierten Kreisen, besonders auch der Ärztewelt, zugängig zu machen. Noch in den letzten Jahren, zum Teil auf Grund der älteren Rechtsprechung des Reichsversicherungsamts, hatte eine Anzahl von Schiedsgerichten, besonders bei geringeren Defekten, bei glattem Verlust von kleineren Körperteilen, Fingergliedern ohne sonstige schädigende Unfallsnachwirkungen Entscheidungen getroffen, die mit den Erfahrungen des praktischen Lebens hinsichtlich der Erwerbsbeeinträchtigung und auch mit dem neueren Standpunkt des Reichsversicherungsamts in Widerspruch standen. Oft sind die Berufsgenossenschaften gezwungen worden, bei kleinen Fingerdefekten, z. B. wo alle sonstigen Schädigungen beseitigt waren und nur noch glatte Verluste von Teilen von Fingern bestanden, Dauerrenten zu zahlen, oder lediglich zur Gewöhnung an die Verletzungsfolgen gewährte — Übergangsrenten — und nach Ablauf ausreichender Gewöhnungszeit eingestellte Renten weiter zu geben. Im Streitverfahren ist zwar gewöhnlich Abhilfe erzielt worden, indessen sind die gezahlten Gelder der Berufsgenossenschaft meist verloren gegangen, da von den Rentenempfängern Rückzahlung meist nicht geleistet werden konnte. Diese Anschauungen hinsichtlich § 88 sind auch für die Beurteilung der Erwerbsfähigkeit bei Augenverletzungen entsprechend herangezogen worden. Glatter Verlust eines Auges z. B. bei Gewöhnung des anderen gesunden an die veränderten Verhältnisse, bedingt jetzt ebenfalls einen Grund zur Rentenminderung. Einäugige verdienen auch nach den Erfahrungen des praktischen Lebens nach Eingewöhnung häufig eben so viel wie Gesunde, so daß der früher angenommene Grad der Erwerbsbeeinträchtigung ein viel zu hoher war. Uhrmacher, welche die feinsten mechanischen Arbeiten verrichten, arbeiten doch auch nur mit einem Auge. Bei einem Verlust zweier Glieder des linken Mittelfingers hat, um ein Beispiel anzuführen, das Reichsversicherungsamt die vom Schiedsgericht dauernd belassene Rente von 10 Proz. aufgehoben (S. 71) mit der Begründung, „daß der Kläger genügend Zeit gehabt habe, sich an den Zustand zu gewöhnen. Nicht jede Folge eines Unfalls gibt dem Versicherten noch einen Anspruch auf Unfallrente und dies selbst auch dann nicht, wenn ihm infolge der Verletzung gewisse Unbequemlichkeiten bei der Verrichtung seiner Arbeiten erwachsen. Auf eine Rente hat der Verletzte nur noch Anspruch, wenn er in seiner Erwerbsfähigkeit in einem solchen Grade beeinträchtigt ist, daß die Beeinträchtigung im wirtschaftlichen Leben als ein meßbarer Schaden in Betracht kommt. Ein solcher aber besteht nicht mehr."

Im Anhang werden die von Blasius, Nonne und Lauenstein schon früher veröffentlichten Fälle mit Abbildung der beträchtlichen Verletzungsfolgen beschrieben, die keine Rente beziehen, aber durch Gewöhnung und Energie es so weit gebracht haben, daß sie trotz ihrer schweren körperlichen Schäden, Verstümmlung und Verkrüpplung volle Arbeit geleistet und gleichen Lohn wie ihre gesunden Mitarbeiter erzielt haben. Was eiserne Willenskraft, Geduld und Eingewöhnung leisten können, hat in der Sachverständigen-Zeitung Kreisarzt Frey beschrieben: Ein an beiden Armen Amputierter hatte es durch fleißige Übung fertig gebracht, Arbeiten an einer Kreischaussee zu leisten mit einem schließlichen Tagesverdienst von 1,60 M. gegen 1,70 M. seiner gesunden Mitarbeiter. Er kann graben, Schlamm mit Spaten ausheben und fortschaffen, mit der Hacke arbeiten, Bäumchen einsetzen, schreiben, Dünger und Garben aufladen, ackern und pflügen, eine Schubkarre mit über die Schultern gehängtem Tragegurt fahren, 2—3 Zentner auf derselben fortschaffen, sich an- und auskleiden — nur zu- und anknöpfen kann er nicht —, sich selbst rasieren, essen und trinken, eine Zigarre anzünden, Mütze abnehmen, das Taschentuch herausziehen und sich den Schweiß vom Kopf abwischen!

Das Schriftchen ist mit guten Abbildungen versehen, an denen die verletzten Gliedmaßen zur raschen und guten Übersicht weiß gegen den sonst schwarz gezeichneten Körperteil gehalten sind. Es ist sehr übersichtlich geschrieben und dabei knapp gehalten. Es kann nur dringend allen Interessierten, besonders auch den begutachtenden Ärzten, zum Lesen empfohlen werden, damit sein Inhalt weite Verbreitung findet und den Berufsgenossenschaften unnötige Arbeitslast und Kosten erspart werden.

Hertel-Spandau.

Sommer, Robert. Klinik für psychische und nervöse Krankheiten. Carl Marhold. Halle. 1906/1907.

Verfasser beabsichtigt, im vorliegenden Buche dem Praktiker zu zeigen, wie sehr sich, dank unserer heutigen Untersuchungsmethoden, die diagnostische Beurteilung psychischer Zustände gegen früher gebessert hat. Sommer ist um so berufener zu dieser Aufgabe, als wir gerade ihm eine weitgehende Ausbildung der Methodik verdanken. Er berücksichtigt aber nicht nur psychische Störungen, sondern auch nervöse, die mit psychischen Symptomen einhergehen.

Die vorgesehenen zwei Bände liegen nunmehr abgeschlossen vor. Referent kann nur einige Arbeiten herausgreifen. Sommer selbst gibt die genaue Analyse der Tat eines Landmannes, der seine Frau, seine drei Kinder und sich getötet hat, erörtert ihre Vorgeschichte und begründet die Annahme, daß eine starke pathologische Beeinflußbarkeit, wie sie sich bei den psychogenen Neurosen findet, die Tat ausgelöst hat. Ebenso berichtet Sommer über die wechselvolle Geschichte der Entmündigung einer hysterischen Frau, die in hohem Maße leichtgläubig, beeinflußbar und kritiklos war. von Leupoldt gibt eine Übersicht der an der Gießener Klinik üblichen Methoden zur objektiven Darstellung psychopathologischer Zustände. Laqueur gibt eine eingehende, auf reicher eigener Erfahrung beruhende Darstellung der ärztlichen und erziehlichen Behandlung von Schwachsinnigen in Schulen und Anstalten und ihrer weiteren Versorgung. In einer weiteren Arbeit begründet er die Bedeutung der Fürsorgeerziehung für die Behandlung und Versorgung von Schwachsinnigen; zur Beseitigung vieler Mängel bei der Fürsorgeerziehung bedarf es der Mitwirkung von Psychiatern. Dannemann erörtert eingehend unter Heranziehung eigener, instruktiver Beobachtungen die Genese und Prophylaxe der Sittlichkeitsverbrechen. Dannemann gibt schließlich auch einen interessanten Bericht über den internationalen Kursus der gerichtlichen Psychiatrie, den der rührige Herausgeber 1907 in Gießen veranstaltet hat.

Wenn auch die „Klinik“ entsprechend ihrer Anlage, keine erschöpfende systematische Darstellung des Gesamtstoffes gibt, so kann sie doch bei der Fülle von Anregungen, bei der vielfach eigenartigen Stellung und Behandlung der Fragen und der besonderen Berücksichtigung der praktischen und gerichtsärztlichen Tätigkeit auch den Lesern dieser Zeitschrift angelegentlich empfohlen werden. Es ist zu bedauern, daß die Arbeit nicht fortgesetzt wird. Ernst Schultze-Greifswald.

Götze, Rudolf. Über Nervenkranke und Nervenheilstätten. Mit einem Vorwort des Prof. Dr. Rob. Sommer. Carl Marhold. Halle.

An der Hand eines Materials von 300 Kranken, die von 1903—1906 in der Nervenheilstätte zu Nannhof bei Leipzig beobachtet und behandelt wurden, erörtert Verfasser eine Reihe prinzipiell wichtiger Fragen. Vor allem untersucht er unter kritischer Verwertung der eigenen Beobachtungen, welche Krankheiten sich für eine Nervenheilstätte eignen; und dies Ergebnis praktischer Erfahrung verdient die weitestgehende Beachtung, ebenso wie die Ausführungen über Größe, Einrichtung, Leitung und den Betrieb einer Nervenheilstätte.

Schäfer, Dr., H., Populär-Psychiatrie des Sokrates redivivus. Gespräche über den kleinen Unverstand. Würzburg 1908. A. Stuber. 151 S.

Anknüpfend an eine Reihe von Gerichtsverhandlungen aus den letzten Jahren, die wieder einmal zur Genüge gezeigt haben, auf wie wenig Einsicht im großen Publikum zu rechnen ist bei Erörterung psychischer Krankheitszustände, „welche nicht so auffällig sind, daß sie der Laie erkennt“, und wie wenig treffend und geschickt diese Menschen mit „dem kleinen Unverstand“ so häufig in foro behandelt und beurteilt werden, will Verfasser hier einen Beitrag zur „Popularisierung solcher Krankheitszustände“ bringen. Zu dem Zwecke führt er uns in Kneipgelage, in denen sich der alte Sokrates mit dem ordentlichen Professor der Psychiatrie Müller, mit dem Physikus Meyer und mit dem Irrenanstaltsdirektor Schulze den Freuden des Weines hingibt. Es wird scharf gebechert, wobei der alte Menschenkenner aus Hellas ganz erhebliches leistet. Dabei werden aber inter pocula im legersten Kneiptone recht ernste Dinge besprochen. Die Auseinandersetzungen der vier Zechgenossen über Gedächtnis und Urteilskraft, über Einsicht in die Strafbarkeit, über unerziehbare Kinder, über die verschiedenen Entäußerungen des Schwachsinnes und über noch viele andere wichtige Fragen aus dem Gebiete des Psychopathologischen sind sehr beherzigenswert und verdienen gewiß weit über diese Kneiptafel hinaus gehört zu werden. Man braucht dem Verfasser nicht überall beizustimmen, so z. B. in seiner Geringschätzung der Kunstpflege oder überall da, „wo man den Eindruck gewinnt, daß auch persönliche Animosität mit zu Worte kommt — so wird man ihm doch die Anerkennung nicht versagen können, in recht überzeugender, auch für den Laien leicht zu verstehender Weise die Straftaten der Minderwertigen und ihren Ursprung aus dem Pathologischen gekennzeichnet und klargelegt zu haben. Das bleibt immer ein Verdienst. Denn die Prophylaxe gegen die Zunahme von Kriminalität hat mit der Erkenntnis und richtigen Einschätzung der Minderwertigen zu beginnen. — Ob man die Form geschmackvoll finden kann, das ist freilich eine andere Frage. Wenn sie aber wegen ihrer Auffälligkeit zur schnelleren Verbreitung der im Buche vorgetragenen Aufklärungen beiträgt, mag auch sie ihr gutes haben. Horstmann.

Hensgen, Dr., Geh. Med.-Rat, Siegen. Anleitung zur Desinfektion. Berlin 1908. Richard Schoetz. Pr. 0,40 M.

Das für den Unterricht der Mitglieder von Sanitätskolonnen bestimmte Heftchen gibt knapp und klar alles für diesen Zweck Notwendige. Im einzelnen darf folgendes bemerkt werden: Die Angaben über die Morphologie z. B. der Tuberkulose-, Pneumonie-, Rekurrenserreger erscheinen entbehrlich. Bei der Grippe und der Genickstarre wäre ein Hinweis auf die Wichtigkeit der Desinfektion der Taschentücher am Platze. Beim Typhus könnte die Häufigkeit der Kontaktinfektion stärker betont werden. Endlich würde bei der Formalindesinfektion zweckmäßig auch das Forstersche Verfahren erwähnt werden. P. Kayser-Magdeburg.

Anleitung über Wesen und Ausführung der Desinfektion, zugleich Desinfektionsordnung für den Regierungsbezirk Allenstein. Im amtlichen Auftrag verfaßt von Dr. O. Solbrig. Verlag Harich, Allenstein 1907.

Die übersichtliche Anordnung des Stoffes und die populäre Darstellung in diesem kleinen, den neuesten Errungenschaften der Wissenschaft entsprechendem Werkchen sind rühmend hervorzuheben. Die Ausbildung der Desinfektoren in der Anstalt zu Königsberg beträgt 9 Tage. Die Gebührenordnung sieht für eine Desinfektion am Wohnort des Desinfektors vor: für die ersten 5 Stunden 3 M., für jede folgende angefangene Stunde 0,50 M., im Höchstfall für den Tag 4,50 M.; für Desinfektion im Dampfdesinfektionsapparat für die erste Stunde 1,— M., für jede folgende angefangene Stunde 0,50 M., im Höchstfall für den Tag 4,50 M.; für den Kontrollbesuch 0,50 M. Für Desinfektionen außerhalb des Wohnorts erhält der Desinfektor für jeden Arbeitstag 6 M. Tagegelder; außerdem

a) bei Eisenbahnfahrten den Preis der Fahrkarte III. Klasse und Erstattung der baren Auslagen für Beförderung seiner Apparate;

b) bei Landwegen entweder freie Fahrt oder Kilometergelder in Höhe von 20 Pf. für jeden zurückgelegten Kilometer, mindestens aber 2 M. Für die Teilnahme an den Terminen zur Nachprüfung (alle 3 Jahre) und an den Wiederholungskursen (alle 6 Jahre) erhält der Desinfektor 4,50 M. Tagegelder und freie Reise oder Reisekosten wie oben aufgeführt. Bermbach, Köln.

Romeick, Dr., Kreisarzt. Lehrbuch für die Desinfektionsgefahr. 2. Aufl. Mohrungen 1908. Pr. 0,25 M.)

Die in volkstümlich anschaulicher Weise das Wesen der ansteckenden Krankheiten und ihre Vermeidbarkeit schildernde

Broschüre lehnt sich eng an die Ausführungsbestimmungen zum Landesseuchengesetz an, beschränkt sich auf das Allernotwendigste, wird aber ihren Zweck, im Desinfektionsaufseher einen verständnisvollen Gehilfen des Kreisarztes heranzuziehen, trefflich erfüllen. P. Kayser-Magdeburg.

Müller, Eduard. Zur Pathologie der sogenannten primären kombinierten Strangerkrankungen des Rückenmarks. Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde. 29. Band, 3.—4. Heft.

Verfasser gibt die genaue klinische und pathologisch-anatomische Schilderung eines diagnostisch unklaren Falles und bespricht eingehend die Differentialdiagnose zwischen multipler Sklerose und kombinierter Strangerkrankung einmal mit Rücksicht auf den Verlauf und dann hinsichtlich einzelner Symptome, vor allem der Gehirn- und Augensymptome. Dabei hebt er hervor, daß manche Fälle von kombinierter Strangerkrankung nicht streng auf das Rückenmark beschränkte Affektionen sind, sondern nur eine besonders ausgeprägte, für unsere jetzige Methodik anatomisch und symptomatologisch sinnfällige Teilerscheinung eines das ganze Zentralnervensystem schädigenden Prozesses. Das Mißverhältnis zwischen anatomischen, insbesondere ophthalmoskopischen Veränderungen und dem Verhalten der Sehschärfe und des Gesichtsfeldes ist fast typisch für multiple Sklerose.

Im zweiten Teile seiner kritischen und viele eigene Erfahrungen verwertenden Arbeit, erörtert er die Symptomatologie isolierter Seitenstrangerkrankungen und isolierter Hinterstrangdegeneration, betont vor allem die Notwendigkeit einer scharfen Scheidung zwischen Hinterstrang- und Hinterwurzelsymptomen und entwirft ein Krankheitsbild der kombinierten Systemerkrankung. Schultze.

Rigler, Otto. Über die nervösen Störungen bei Schwefelkohlenstoffvergiftung. D. Zeitschr. f. Nervenheilkunde. 33. Bd., 5—6 H.

Rigler stützt sich in seiner Arbeit auf 12 Fälle von Schwefelkohlenstoffvergiftung aus der Gummiindustrie, in der CS_2 zum Vulkanisieren der fertigen Gummiwaren benutzt wird. Die hier beschriebenen Krankheitsfälle sind leichter als die früher publizierten; sie kommen jetzt früher zur Beobachtung und werden eher erkannt, die Arbeiter sind vorsichtiger, und die Schutzmaßregeln sind sehr viel bessere geworden. Eine genaue Erhebung der Anamnese (bisherige Gesundheit, Beschäftigung mit CS_2), eine ophthalmoskopische Untersuchung (dreimal wurde Abblassung der temporalen Papillenhälfte gefunden) und elektrische Prüfung der Muskeln und Nerven (enorme Herabsetzung der elektrischen Erregbarkeit, seltener qualitative Veränderung) sind zur Stellung der Diagnose unerläßlich notwendig. Sonst wird das Krankheitsbild als Hysterie, nicht als Intoxikation aufgefaßt. Schultze-Greifswald.

Herzog, Dr. Heinrich. Labyrintheiterung und Gehör. Lehmann, München 1907.

In der Einleitung zu seiner Arbeit bespricht Herzog die Symptome der Labyrintheiterung und betont, daß leider unsere diagnostischen Kenntnisse über die entzündlichen Erkrankungen des Ohrlabyrinths noch weit entfernt sind von jenem Grade der Vollkommenheit, welchen der Ernst der Situation dringend erfordert. Er stellt sich dann die Fragen: 1. in welcher Weise die Zerstörungen der Hörfunktion durch das Eintreten entzündlicher Erkrankung des Labyrinthsinneren erfolgt; 2. welche Bedeutung der Hörprüfung für die Diagnose einer Labyrinthitis zukommt. Wichtig ist es also, zu wissen, wie weit eine anatomische Schädigung dieses Organs zur Funktionsstörung führt. Dies kann nur durch die Untersuchung von solchen Präparaten erreicht werden, die von Patienten stammen, welche der schweren Allgemeininfektion zu einer Zeit erlagen, als die ersten Stadien einer beginnenden Labyrinthitis klinisch diagnotiziert werden konnten. An 10 Labyrinthen gelang es Herzog, klinischen und histologischen Befund in Parallele zu stellen. Die Resultate seiner sorgfältigen und durch zahlreiche Abbildungen erläuterten Untersuchungen faßt er in folgenden Sätzen zusammen:

1. Die Zerstörung der Hörfunktion bei entzündlicher Erkrankung des Labyrinths erfolgt in einer von der unteren nach der oberen Grenze fortschreitenden Einengung des Tongehörs; daher ist

2. ausschlaggebend für die Diagnose einer drohenden Labyrinthitis die Feststellung der unteren Tongrenze.

3. Zur groben Orientierung genügt die Prüfung des mittleren Tones der Skala a^1 (mit einer unbelasteten Gabel von mäßiger Hördauer) in Luftleitung.

4. Das Erlöschen der Höraktion für diesen Ton läßt auf den Beginn der Labyrinthitis schließen.

5. Jede Labyrintheiterung führt zur völligen Ertaubung.

6. Die Vernichtung der Schneckenfunktion tritt früher ein als die Aufhebung der Vestibularreaktion.

7. Eine Infektion des Labyrinths verursacht primär dessen diffuse Erkrankung in Form der Labyrinthitis serosa oder serofibrinosa.

8. Graduäre Unterschiede in den einzelnen Abschnitten des Labyrinths bilden sich erst sekundär aus nach Abscheiden eines plastischen Exsudats und der dadurch entstandenen Abgrenzung einzelner Bezirke gegen andere.

9. Ektasie und Kollapszustände des häutigen Labyrinths sind Folgen einer langsam sich entwickelnden Labyrinthitis usw.

10. Auch ohne Eröffnung der Labyrinthhohlräume kann eine Infektion des Labyrinthinneren zustande kommen, durch Überwuchern von Bakterien oder deren Stoffwechselprodukten durch geschädigte Weichteile. (Fenster, freiliegendes Endost.)

11. Diese Form der Labyrinthitis spielt bei der Tuberkulose und bei chronischen Mittelohreiterungen mit Cholesteatombildung eine hervorragende Rolle.

12. Der Nachweis von Gehör schließt eine Labyrinthitis aus; zirkumskripte Labyrintheiterungen mit erhaltener Hörfunktion gibt es nicht.

Letzterer Satz wendet sich gegen die Hypothese der zirkumskripten Labyrintheiterungen bei Bogengangsdefekten. Bei „Bogengangsdefekten mit funktionsfähiger Schnecke“ liegt also nach Herzog eine Usur des knöchernen Bogenganges ohne Beteiligung des Endost vor. Wer der Berufsschwerhörigkeit des Labyrinths mit Einengung an der oberen Tongrenze sich erinnert, dem wird die Einengung der unteren Grenze bei der Labyrinthentzündung auffallen. Es handelt sich um ganz verschiedene Krankheitsbilder. Nadoleczny-München.

Bresgen, Dr. Maximilian. Was muß der Arzt von Nasen- und Halskrankheiten wissen? Marhold, Halle 1907.

Bresgen läßt in seiner anregend geschriebenen Broschüre die wichtigsten Fragen dieser Spezialwissenschaft, soweit sie für den praktischen Arzt von Interesse sind, an unserem geistigen Auge vorüberziehen. Überall wird der Zusammenhang mit dem ganzen körperlichen Zustand nicht nur gewahrt, sondern hervorgehoben. Einseitige spezialistische Behandlung, wie sie übrigens auch von praktischen Ärzten nach Ansicht des Verfassers oft in schlimmster Weise geübt wird, verwirft er gänzlich. Bemerkenswert sind seine Ausführungen über die zwecklosen, meist sogar schädlichen Nasenspülungen, die schablonenhafte und zweckwidrige Behandlung des Schnupfens. Bezüglich der Ozoena hält er an der Theorie einer ursprünglich gonorrhoischen Rhinitis fest. Daß Nasenbluten immer ein Zeichen von krankem Naseninneren, oft auch von Allgemeinerkrankungen ist, sei hervorgehoben, ebenso

der bekannte Zusammenhang von Angina und Gelenkrheumatismus. Er behandelt ferner die Beziehungen von Nasenleiden und nervösen Zuständen, die Adenoidenfrage und den sogenannten chronischen Rachenkatarrh, die Wertlosigkeit der meisten Gurgelungen usw. Er will den praktischen Arzt in den Stand setzen, sein Wissen nach der spezialärztlichen Seite hin zu erweitern, den Spezialarzt aber anregen, das seinige in allgemeinärztlicher Beziehung zu vertiefen.

Nadoleczny-München.

Tagesgeschichte.

Die Stellung der Ärzte zu den Landesversicherungsanstalten.

Die große Rentenkontrolle der letzten Jahre, deren Durchführung in ganz Deutschland zu einer sicher größtenteils berechtigten Aufhebung zahlreicher Invalidenrenten und zu einer in mäßigem Umfange ebenfalls berechtigten Kritik früher erstatteter ärztlicher Gutachten in Invalidensachen geführt hat, ist die Ursache einer Anzahl unbehaglicher Zwistigkeiten zwischen Ärzteverbänden und Landesversicherungsanstalten geworden. So ist es in Hannover darüber zu einem Konflikt gekommen, daß die Landesversicherungsanstalt ausführlichere Formulare für die Invaliditätsgutachten eingerichtet hat, was die Ärzte ihrerseits veranlaßte, höhere Honorare zu verlangen. Die Kölnische Zeitung berichtet hierüber weiter: Der Vorstand der Versicherungsanstalt hat sich zwar bereit erklärt, eine Erhöhung des Einzelhonorars für die Gutachten eintreten zu lassen, jedoch nur die Gutachten derjenigen Ärzte, die er für die einzelnen Kreise als seine Vertrauensärzte bezeichnet hat. Auf diesen Vorschlag wollen jedoch die Ärzte nicht eingehen; sie verlangen, daß nach wie vor alle Ärzte als vollwertige Gutachter zugelassen und demgemäß alle ärztlichen Gutachter mit dem höheren Honorar bedacht würden. Dies lehnt die Versicherungsanstalt Hannover aber mit der Begründung ab, daß der Rentenbewerber verpflichtet sei, die Unterlagen für sein Rentengesuch also auch ein ausreichendes ärztliches Gutachten, auf seine Kosten beizubringen. Wenn die Anstalt fortan dies ganze Honorar bezahlen solle, so müsse ihr auch das Recht zugestanden werden, diejenigen Ärzte zu bezeichnen, deren Gutachten sie als vollwertig und zuverlässig ansehen wolle und könne. Die Ärzteschaft hat daraufhin erklärt, daß eine solche Auswahl gegen die ärztliche Standesehre verstoße, und daß es, so lange die Anstalt an dem Systeme der Vertrauensärzte festhalte, keinem Arzte gestattet sein solle, für die Versicherungsanstalt Hannover ein ärztliches Gutachten auszustellen. Die Folge davon war, daß, von vereinzelten Ausnahmen abgesehen, alle Ärzte, einschließlich der Kreisärzte, die Ausstellung von ärztlichen Gutachten ablehnten, so daß die Durchführung des Invalidenversicherungsgesetzes weiterhin in der Provinz Hannover nur dadurch möglich geworden wäre, daß sich die Versicherungsanstalt den Forderungen der Ärzte gefügt hätte. Nun befinden sich aber die Versicherungsanstalten im Vergleich zu anderen Versicherungsträgern den Ärzten gegenüber in einer bevorzugten Lage, indem die unteren Verwaltungsbehörden (Landräte, Magistrate in Städten über 10 000 Einwohner) verpflichtet sind, die Rentenanträge zu begutachten und für die Vollständigkeit der Beweisstücke zu sorgen. Demnach sind die unteren Verwaltungsbehörden vom Minister für Handel und Gewerbe, der nach dem Invalidenversicherungsgesetz § 64, Abs. 6, das Verfahren vor den unteren Verwaltungsbehörden zu regeln hat, in der Anweisung vom 15. November 1904, Ziffer 5, dahin angeleitet worden, daß in den Fällen, in denen der Bewerber für eine Invalidenrente ein ausreichendes ärztliches Zeugnis nicht vorlegt, sie selbst die Untersuchung des Gesundheitszustandes und die Abgabe eines Gutachtens über das Maß der Erwerbsfähigkeit des Antragstellers herbeizuführen haben, wobei die von der Versicherungsanstalt wegen Beschaffung dieser Zeugnisse getroffenen Maßnahmen möglichst zu berücksichtigen sind. Die Durchführung dieser Verpflichtung wird durch die Bestimmungen im § 64, Abs. 4, des Invalidenversicherungsgesetzes ermöglicht, wo bestimmt ist, daß die unteren Verwaltungsbehörden Zeugen und Sachverständige mündlich vernehmen können. Zur Regelung dieser Befugnisse hat neuerdings der Minister für Handel und Gewerbe eine Ergänzung der erwähnten Anweisung eintreten lassen. Danach finden für die Verpflichtung, sich als Zeuge oder Sachverständiger vernehmen zu lassen, die Bestimmungen der Zivilprozeßordnung entsprechende Anwendung. Insbesondere ist die untere Verwaltungsbehörde befugt, gegen Zeugen und Sachverständige, die sich nicht oder nicht rechtzeitig zu den Verhandlungen vor der unteren Verwaltungsbehörde einfinden oder ihre Aussage ohne Angabe eines Grundes oder, nachdem der vorgeschützte Grund für unerheblich erklärt worden ist, verweigern, eine Geldstrafe bis zu 300 M. festzusetzen. Gegen die Festsetzung der Zwangsstrafe ist nur die Beschwerde an den Regierungspräsidenten binnen zwei Wochen zugelassen, der endgültig entscheidet. Damit hat die Weigerung der Ärzte, die ärztlichen Zeugnisse für die Versicherungsanstalt auszustellen, jede praktische Bedeutung verloren, denn sie können nunmehr durch die Landräte zur Abgabe eines ärztlichen Zeugnisses zwangsweise angehalten werden. Auch die Honorarfrage hat damit ihre Erledigung gefunden; die Gutachter erhalten Gebühren nach Maßgabe der Gebührenordnung für Zeugen und Sachverständige, also niedrigere Sätze, als sie von der Versicherungsanstalt verlangt haben. Das greitbare Ergebnis dieser Streitigkeiten ist, daß die Anstalt sich ihre Vertrauensärzte aussuchen kann, was für die Ärzte im allgemeinen immerhin einen Einnahmeausfall bedeuten wird.

Zu dieser Ansicht der „Kölnischen Zeitung“ müssen wir doch einige Bedenken kundgeben. Gewiß, ein Termin bringt den Ärzten nur 6 M. für die ersten drei Stunden, aber als Kosten für die Versicherungsanstalt kommen in ländlichen Bezirken eventuell ganz erhebliche Reisekosten hinzu, auch erhält der Arzt, wenn er mehr als 2 km zu der betreffenden unteren Verwaltungsbehörde zu reisen hat, statt der Terminsgebühr 9 M. Tagegelder. Und weiter: in die Terminsgebühr sind bekanntlich die Kosten für die Vorbereitung zum Termin, für Aktendurchsicht, Untersuchungen und dergleichen nicht inbegriffen, vielmehr ist für jede Stunde Vorbereitung 1,50 M. zu liquidieren. Ohne Vorbereitung aber wird der Arzt nur in seltenen Fällen ein brauchbares Gutachten über einen seiner Klienten zum Zweck der Invalidenversicherung abgeben können. Ist der zu Begutachtende gar bettlägerig, so bedarf es eines Vorbesuchs, der nach der Taxe außer Fuhrkosten noch 3 M. einbringt. Ganz schwierige Fälle wird der Arzt pflichtgemäß nicht mündlich begutachten können, sondern sich eine schriftliche Begründung seiner gutachtlichen Schlüsse — Taxe 6—24 M. je nach Umfang und Schwierigkeit — vorbehalten müssen. Also das finanzielle Ergebnis dieses Kampfes dürfte für die Versicherungsanstalt nicht gar so erfreulich werden. Andererseits würde freilich die Zähigkeit der Ärzteschaft bei dieser unbequemen Art der Erledigung von Gutachtenaufträgen auf eine harte Probe gestellt werden. Sollte es da nicht Einigungswege geben? Was in anderen Provinzen an Entgegenkommen von beiden Seiten möglich gewesen ist, wird es wohl auch in Hannover sein.

Ein anderer Zwist ist in Württemberg ausgebrochen. Hier hatte ein Mitglied der Vsrsicherungsanstalt in einer Ausschußsitzung von „Gefälligkeitsattesten“ gesprochen, die vorkämen,

in der Presse war diese Äußerung vergröbert und verallgemeinert wiedergegeben worden. Der Landesausschuß des Ärztlichen Landesvereins hatte die Angelegenheit erörtert und erklärt, die ihm von der Versicherungsanstalt überreichten drei Zeugnisse seien keinesfalls „Gefälligkeitsatteste" zu nennen, sie seien als bona fide ausgestellt anzuerkennen, wenn auch nicht zu billigen sei, daß die Aussteller Daten nachträglich geändert hätten. Gefälligkeitsatteste seien nur solche, die Krankheiten bezeugen, ohne daß solche vorhanden seien.

Demgegenüber hat nun die Landesversicherungsanstalt im Korrespondenzblatt Württembergischer Ärzte entschieden Stellung genommen. Sie schreibt:

„Wenn sodann der Landesausschuß unter „Gefälligkeitsattesten" nur Zeugnisse versteht, „die Krankheiten bezeugen, welche gar nicht vorhanden sind", so ist dies eine zu enge Begriffsauslegung. Sie reicht nicht einmal für das Gebiet der Krankenversicherung, bei dem man noch eher daran denken könnte, aus; für das Gebiet der Invalidenversicherung ist sie vollends unzulänglich. Hier sind die Fragen nach dem Beginn der Invalidität und nach deren voraussichtlicher Dauer mindestens ebenso wichtig, wie diejenige nach der Art der Erkrankung.

Von der Beantwortung der Fragen, wann die Invalidität eingetreten ist, und ob sie dauernd oder nur vorübergehend sein wird, hängt oft das Schicksal eines Rentenanspruchs überhaupt ab.

In allen diesen drei Beziehungen sind daher ärztliche „Gefälligkeitsatteste" möglich, d. h. ärztliche Zeugnisse, in denen absichtlich oder infolge grober Fahrlässigkeit unrichtige Angaben zu dem Zwecke gemacht werden, um dem Antragsteller aus Gefälligkeit zur Erlangung einer Invalidenrente oder eines Heilverfahrens zu verhelfen, also ihm Vorteile zu sichern, welche er nicht erhalten würde, wenn das Zeugnis den Tatsachen entsprechen würde.

1. Ein Arzt untersuchte eine Rentenbewerberin am 21. Februar 1906 und fand sie in Übereinstimmung mit ihren eigenen Angaben in einem Zustande dauernder Erwerbsunfähigkeit. Er stellte ihr ein dementsprechendes Gutachten aus. Am 11. März 1906 erschien die Frau wieder bei demselben Arzt und bat ihn, in dem Gutachten das Datum 21. Februar, von welchem Tage ab der Arzt Invalidität bezeugt hatte, in 10. März zu ändern, da sie sonst keine Invalidenrente erhalte (die Wartezeit war wohl bis 10. März, nicht aber bis 21. Februar erfüllt). Obwohl nun der Arzt die Frau schon bei seiner Untersuchung am 21. Februar als dauernd erwerbsunfähig erfunden und sich in ihrem Zustand seither nichts geändert hatte, änderte er ohne weitere Begründung das Datum 21. Februar in 10. März ab und gab dem Vorstand der Versicherungsanstalt, der ihn um Erklärung dieser Abänderung ersuchte, die Auskunft, er habe es getan, um der Frau „die Erlangung der Invalidenrente zu ermöglichen". Er glaubte zu dieser Änderung deshalb berechtigt zu sein, weil die Frau absolut erwerbsunfähig und bedürftig sei und in Berücksichtigung des Umstandes, daß bei Konstitutionsanomalien, wie Arterienverkalkung, Gicht usw. es überhaupt nicht möglich sei, einen ganz bestimmten Termin des Beginns der Erwerbsunfähigkeit festzusetzen. Weiterhin glaubte er diese Änderung ohne weitere Formalitäten vornehmen zu dürfen, weil ihm die Humanität des Gesetzes und auch der dasselbe ausübenden Behörden in Württemberg wohl bekannt sei.

Die Rentenbewerberin zog hierauf ihren Rentenanspruch zurück. Am 24. September 1907 erneuerte sie denselben und es bezeugte ihr nun derselbe Arzt, der sie in seinem Gutachten vom Februar bzw. März 1906 für „völlig" und „dauernd" erwerbsunfähig und in seiner Rechtfertigung für „absolut erwerbsunfähig" erklärt hatte, in einem neuen Zeugnis vom 6. September 1907, daß ihre Erwerbsunfähigkeit „seit 1. September 1907, wohl schon seit einigen Monaten" dauernd auf unter einem Drittel gesunken sei.

Derselben Frau hat ein anderer Arzt schon in einem Gutachten vom 29. Juli 1905 bezeugt, daß sie wegen „Greisenalter" und „Arteriosklerose" „für immer ganz erwerbsunfähig" sei.

2. Ein anderer Arzt bezeugte einer seit August 1907 in seiner Behandlung stehenden Rentenbewerberin, daß sie seit Anfang Juni 1907 dauernd erwerbsunfähig sei, weil sie sich seither „kraftlos und elend" fühle. Bis Juni 1907 war die Wartezeit nicht erfüllt, wohl aber bis Oktober 1907. Hierauf aufmerksam gemacht, begab sich die Rentenbewerberin wieder zu dem Arzt und bat ihn, in seinem Gutachten das Datum Anfang Juni 1907 in 15. Oktober 1907 abzuändern. Der Arzt tat dies ohne Begründung, indem er in seinem Zeugnis das Datum Anfang Juni ausradierte und durch 15. Oktober ersetzte. Auf Befragen seitens des Vorstandes der Versicherungsanstalt bestritt er nicht, daß er die Frau für dauernd erwerbsunfähig seit Anfang Juni 1907 ansehe und gab als Grund der Zeugnisänderung an, daß er diese Änderung nur für eine von der Behörde gewünschte „formelle Sache" gehalten habe.

3. Ein dritter Arzt stellte bei einer $70^1/_2$ Jahre alten Frau fest, daß sie an Herzhypertrophie, Arteriosklerose, Wassersucht, chronischem Bronchialkatarrh und Nierenstauung leide und dadurch dauernd erwerbsunfähig sei.

Die Wartezeit war nur erfüllt, der Rentenanspruch also nur begründet, wenn die Frau nicht dauernd, sondern nur vorübergehend erwerbsunfähig, also die Einrechnung von Krankheitswochen möglich war. Auf Ersuchen der Tochter der Rentenbewerberin änderte nun der Arzt sein Zeugnis dahin ab, daß er bei der Frage nach der Dauer der Erwerbsunfähigkeit ohne Begründung das Wort „dauernd" durch „vorübergehend" ersetzte.

Als Grund gab er auf Befragen seitens des Vorstandes der Versicherungsanstalt an, er habe, ohne sein Attest noch einmal durchzusehen, „im Drang der Geschäfte" die Änderung vorgenommen, da die Tochter der Rentenbewerberin ihm gesagt habe, ein Angestellter der Versicherungsanstalt*) habe ihr gesagt, das Zeugnis müsse geändert werden. Die Frau ist $^3/_4$ Jahre darauf gestorben.

Diese drei Ärzte haben also in ihren Zeugnissen entgegen ihrer eigenen wissenschaftlichen Überzeugung ihre früheren richtigen Angaben durch unrichtige ersetzt und diese unzutreffenden Zeugnisse sollten dazu dienen, den Rentenbewerberinnen die Rente zu verschaffen, welche sie auf Grund richtiger Zeugnisse nicht erlangen konnten.

Diese drei Zeugnisse stellen daher nach der einstimmigen Ansicht des Vorstandskollegiums der Versicherungsanstalt „Gefälligkeitsatteste" dar."

In dieser Angelegenheit können wir nicht umhin, durchaus der Landesversicherungsanstalt Württemberg recht zu geben. Der Arzt muß sich klar machen, welche sachlichen Gründe für sein Gutachten maßgeblich sind, und nur diese, nicht irgend eine persönliche Rücksichtnahme, dürfen ihn bestimmen. Er darf nicht etwas gutachtlich versichern, was er für unrichtig hält, auch wenn er es für eine bloße Formalität ansieht. Und wenn er es dennoch tut, so muß er sich eben die Bezeichnung „Gefälligkeitsattest" gefallen lassen, und wie immer muß der ärztliche Stand die Folgen mit tragen. Vom allgemein-sittlichen Standpunkte aus mag es ja sehr verschieden sein, aber für die Stellung des Sachverständigen ist es — und mit Recht! — ganz gleichgültig, ob er aus Habgier oder Gutmütigkeit, im großen oder im kleinen etwas bewußt Falsches aussagt. F. L.

*) Diese Belehrung ging wohl von einem Beamten der Ortsbehörde für die Arbeiterversicherung aus, es wird also eine Verwechselung dieser Behörde mit der Versicherungsanstalt vorliegen.

Zu den Pflichten und Rechten der Ärzte im Unfall-Feststellungsverfahren.

Durch Verhandlungen über die Höhe der Gebühren darf die Erledigung eilbedürftiger Unfallsachen nicht aufgehalten werden. — Durch § 69 Abs. 3 wird die gerichtliche Vernehmung des behandelnden Arztes als Sachverständiger nicht erfordert. Diese Grundsätze stellte das R.-V.-A. in dem nachstehenden Bescheide vom 8. Februar 1908 — I. 1362 — auf, welcher in der Beschwerdesache eines Arztes gegen die Sektion III der Nordöstlichen Baugewerks-Berufsgenossenschaft erteilt wurde.

Das Verfahren der Sektion III der Nordöstlichen Baugewerks-Berufsgenossenschaft bietet zu einem Einschreiten im Aufsichtswege keine Veranlassung. Die Ausführungen in dem von Ihnen erwähnten Schreiben des R.-V.-A. vom 3. September 1907 — I 19 340 — treffen auch auf den vorliegenden Fall zu, so daß im wesentlichen auf sie Bezug genommen werden kann. Durch vorgängige Verhandlungen über die Höhe der Gebühren zwischen dem ersuchten Arzt und der Berufsgenossenschaft darf — daran muß grundsätzlich festgehalten werden — die Erledigung der eilbedürftigen Unfallsachen zum Nachteil der Verletzten nicht aufgehalten werden. Es blieb Ihnen unbenommen, nach Abgabe des Gutachtens, falls Sie mit der in Aussicht gestellten oder zugebilligten Vergütung nicht einverstanden waren, jederzeit die Vermittlung des R.-V.-A. und, wenn diese zu einem Erfolge nicht führte, das zuständige, zur Entscheidung allein berufene ordentliche Gericht anzugehen. Der Mindestsatz von drei Mark wird übrigens, soviel hier bekannt ist, nur bei kurzen informatorischen Anfragen, die auf Grund der vorhandenen Aufzeichnungen von dem Arzt ohne besondere Mühe beantwortet werden können, gewährt, während in den Fällen, in denen die gewünschte Auskunft eine besondere Mühe erfordert, auch eine entsprechend höhere Gebühr bewilligt wird. Das R.-V.-A. muß davon absehen, im Aufsichtswege auf die Berufsgenossenschaft dahin einzuwirken, daß sie ganz allgemein die Honorare für die Erstattung rein informatorischer Auskünfte erhöht. Ob es sich im vorliegenden Falle empfohlen hätte, Ihnen ohne weiteres die geforderten 5 M. zuzugestehen, entzieht sich ohne genaue Kenntnis der in Betracht kommenden Verhältnisse der Beurteilung des R.-V.-A.

Die Befugnis des Sektionsvorstandes, Ihre Vernehmung durch das Amtsgericht gemäß § 144 des Gewerbe-Unf.-Vers.-Ges. herbeizuführen, kann einem begründeten Zweifel nicht unterliegen. Auch muß es dem pflichtmäßigen Ermessen des Vorstandes überlassen bleiben, ob er Ihre Vernehmung als Sachverständiger oder nur als Zeuge für erforderlich hält. Das R.-V.-A. hat sich grundsätzlich wiederholt dahin ausgesprochen, daß der Vorschrift des § 69 Abs. 3 Satz 1 a. a. O. genügt ist, wenn der behandelnde Arzt, falls seine Anhörung neben dem Gutachten eines anderen Arztes erfolgt, sich über die von ihm während seiner Behandlung gemachten Wahrnehmungen äußert. Der behandelnde Arzt braucht daher zur Erfüllung dieser gesetzlichen Vorschrift, falls eine gerichtliche Vernehmung erforderlich wird, nur als sachverständiger Zeuge vernommen werden; seine Vernehmung als Sachverständiger wird durch diese Gesetzesvorschrift nicht erfordert. Ob zur Aufklärung des Sachverhalts im einzelnen Falle die Anhörung des behandelnden Arztes im weiteren Umfange, insbesondere auch als Gutachter, stattzufinden hat, ist unabhängig von der Vorschrift des § 69 Abs. 3 a. a. O. zu prüfen und dem Ermessen des Rentenfestsetzungsorgans überlassen.

Die unter Bezugnahme auf das Berufsgeheimnis vor dem Amtsgericht erklärte Verweigerung Ihrer Aussage hält das R.-V.-A. für ungerechtfertigt, da — abgesehen davon, daß im Falle des § 69 Abs. 3 a. a. O. Ihre Anhörung gesetzlich vorgeschrieben ist — in der Geltendmachung des Entschädigungsanspruchs durch den Verletzten dessen Genehmigung zu Ihrer Aussage erblickt werden muß. Selbst wenn aber diese Auffassung von den zur Entscheidung berufenen Instanzen nicht geteilt werden sollte, würde Ihre Weigerung vermutlich erfolglos bleiben, da kaum bezweifelt werden dürfte, daß der Verletzte auf Anfrage die Genehmigung alsbald erteilen würde. Jedenfalls kann Ihre Weigerung nur bedauert werden, da die durch sie herbeigeführte weitere Verzögerung in der Erledigung der Angelegenheit in erster Linie dem Verletzten, dem doch schnell geholfen werden soll, zum Nachteile gereicht.

Bestrafung eines Simulanten.

Der Maurer K., in L. wohnhaft, stand des Betrugs angeklagt vor der 3. Strafkammer des dortigen Kgl. Landgerichts. Um sich in den Besitz einer höheren Rente zu setzen, hatte der Angeklagte eine Verletzung, die er sich im Jahre 1903 zugezogen hatte, absichtlich verschlimmert, indem er die Wunde immer von neuem wieder aufkratzte und Fremdkörper, wie Holzteilchen und Metallstückchen, hineintat. Durch diese Manipulation hat K. nach der Anklage die Ortskrankenkasse und die Berufsgenossenschaft nach und nach um 1000 M. geschädigt. Am 28. April 1903 war der Angeklagte in der Friedrich List-Straße infolge eines epileptischen Anfalls zu Boden gestürzt und hatte hierbei eine Verletzung am Knie erlitten, da er mit dem Knie in Glasscherben gefallen war. Früher bereits, in den Jahren 1893 und 1900, hatte K. sich Unfälle zugezogen, die seine Arbeitsfähigkeit verminderten, so daß er 70 Proz. Unfallrente bezog. Nach dem Unfall in der Friedrich List-Straße ließ der Angeklagte acht Wochen vergehen, bevor er sich in ärztliche Behandlung begab. In der Klinik wurden die Fremdkörper dann entfernt, und die Kniewunde verheilte gut. Später kam K. noch verschiedenemal in Behandlung, da sich der Zustand wieder verschlimmert hatte. Aus der Wunde wurde einmal ein kleines Holzsplitterchen herausgezogen. Ein anderes Mal fand sich im Knie ein Stückchen Metall, das von den Ärzten entfernt wurde. Der Angeklagte führte nun mit der Berufsgenossenschaft einen Kampf um die Rente. Er wurde von Professor Dr. Köllicker untersucht und dann in der Betmannschen Klinik untergebracht. Aus der letzteren entlief K. das eine Mal, ein anderes Mal mußte er wegen seines ungebührlichen Benehmens aus der Klinik entfernt werden. Man entzog dem Angeklagten, dem für den Unfall vom 28. April 1903 eine Rente von 30 Proz. gewährt worden war, diese sogar auf einige Zeit, da er sich den Anordnungen nicht fügte. Der Angeklagte behauptete, nichts an seinem Knie gemacht zu haben. Nach den Ausführungen des Sanitätsrats Dr. Eckstein ist der Angeklagte einer der raffiniertesten Simulanten, der die Ärzte schon seit vielen Jahren zu täuschen verstanden habe. Geheimrat Professor Dr. Flechsig hielt den Angeklagten ebenfalls für einen Simulanten. Dr. Aulhorn ist der Ansicht, daß K. seine Wunde entweder selbst vernachlässigt oder daß er sie gar absichtlich verschlimmert hat, um eine Vollrente zu erzielen. Das Gericht nahm an, daß sich der Angeklagte des Betrugs schuldig gemacht hat, soweit die Verschlimmerungen bis zum Jahre 1904 in Frage kommen. Die Höhe der durch Betrug zum Nachteil der Berufsgenossenschaft und der Ortskrankenkasse erlangten Summe beträgt nach Ansicht des Gerichts etwa 200 M. Mit Rücksicht auf die raffinierte Handlungsweise des Angeklagten hielt das Gericht eine empfindliche Freiheitsstrafe am Platze und verurteilte ihn zu sechs Monaten Gefängnis bei dreijährigem Ehrenrechtsverlust.

Die Berufsgenossenschaft.

Verantwortlich für den Inhalt Dr. F. Leppmann in Berlin. — Verlag und Eigentum der Verlagsbuchhandlung von R. Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Aerztliche Sachverständigen-Zeitung“ erscheint monatlich zweimal. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5.— vierteljährlich (M. 4.94 für die Sachverständigen-Zeitung, 6 Pf. für Bestellgeld) frei ins Haus geliefert.

Aerztliche Sachverständigen-Zeitung

Alle Manuskripte, Mitteilungen und redaktionellen Anfragen beliebe man zu senden an Dr. F. Leppmann, Berlin NW., Wullenweberstr. No. 4/5. Korrekturen, Rezensions-Exemplare, Sonderabdrücke, Inserate und Beilagen an die Verlagsbuchhandlung.

Organ für die gesamte Sachverständigentätigkeit des praktischen Arztes sowie für praktische Hygiene und Unfall-Heilkunde.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin SW. 48, Wilhelmstraße No. 10.

XIV. Jahrgang 1908. № 11. Ausgegeben am 1. Juni.

Inhalt:

Zur hygienischen Beurteilung des Umbaues eines Ringziegelofens.

Gutachten

von

Prof. Dr. med. **Th. Sommerfeld**, Berlin.

Auf Veranlassung des Herrn Stadtrat H. W. habe ich seinen in G. belegenen neuen Ringziegelofen am 5. März 1906 besichtigt, um festzustellen, welchen Einfluß der Betrieb und die Betriebsräume auf die Gesundheit der daselbst beschäftigten Arbeiter auszuüben geeignet sind, insbesondere, ob die Abweichungen von den Konzessionsbedingungen ungünstigere gesundheitliche Verhältnisse geschaffen haben.

Der Umbau um den 1898 erbauten neuen Ringziegelofen ist insofern von den Konzessionsbedingungen abweichend hergestellt worden, als anstatt eines hohen Ziegeldaches mit über die ganze Dachlänge reichenden Dachluken ein flaches, in der Mitte 8,50 m hohes Pappdach aufgeführt wurde, welches nur zur Hälfte mit Dachluken ausgestattet ist. Außerdem soll der vorgeschriebenen ausgiebigen seitlichen Luftzufuhr nicht Rechnung getragen sein, weil die Fenster an der Längsseite unverrückbar eingemauert und nicht zu öffnen sind.

Herr W. ist durch die Verfügung der Polizeiverwaltung in Glatz vom 5. Januar 1906 aufgefordert worden, den Umbau den Konzessionsbedingungen gemäß umzuändern oder die Arbeit auf dem Ofen einzustellen.

Der Umbau um den Ringofen zerfällt in ein Ober- und ein Untergeschoß, welche durch Rampen miteinander in Verbindung stehen.

Das Untergeschoß hat eine Höhe von 3,25 m, eine Breite von 24 und eine Länge von 59 m, umfaßt somit einen Kubikraum von 2842 cbm; das Obergeschoß hat bei einer mittleren Höhe von 3,62 m 5120 cbm Inhalt, so daß, da oben und unten durchschnittlich 14 Personen beschäftigt sind, auf jeden Arbeiter im Untergeschoß 203 cbm, auf jeden im Obergeschoß 365 cbm entfallen, und wenn wir den Raum, den die Gestelle nebst den Ziegeln einnehmen, willkürlich hoch auf ein Viertel des Inhalts beziffern, immer noch 150, beziehungsweise 270 cbm entfallen.

Die bisherigen Bekanntmachungen des Bundesrates, welche gesundheitsschädliche Betriebe, wie Bleihütten, Bleifarbenfabriken, Anlagen, in welchen Thomasschlacke gemahlen oder in denen Akkumulatoren aus Blei oder Bleiverbindungen hergestellt werden, ferner Setzereien und Schriftgießereien, zu assanieren erstreben, fordern entweder nur allgemein, daß die Arbeitsräume hoch, hell, geräumig sind und einen ausreichenden Luftwechsel gestatten, oder sie geben, wenn bestimmte Forderungen gestellt werden, als ausreichendes Maß für die Höhe der Arbeitsräume bis zu 3 m und den Luftraum pro Person bis zu 15 cbm an.

In dem neuen Ringziegelofen des Herrn W. überschreitet die Höhe des Ober- und Untergeschosses sowohl das hier geforderte Maß von 3 m um 25—62 cm, sowie insbesondere den Kubikraum für jeden Arbeiter um das 10- bis 15fache solcher

Betriebe, in denen selbst Metalle geschmolzen werden, die Luft also übermäßig erhitzt wird und in denen sich außerdem giftige Gase in die Atmungsluft verteilen.

Bezüglich der Ventilation des neuen Ringziegelofens habe ich festgestellt, daß vorhanden sind:

1. in der unteren Abteilung:

a) Ostseite	11 Fenster	2 Türen, davon lüftbar:	2 Türen
b) Westseite	9 „	2 „ „ „	2 „
c) Südgiebel	4 „	1 Tür, „ „	4 Fenster 1 Tür
d) Nordgiebel	5 „	— „ „ „	5 „

2. in der oberen Abteilung:

a) Ostseite	11 Fenster	— Türen, davon lüftbar:	—Fenster—Tür
b) Westseite	9 „	— „ „ „	— „ — „
c) Südgiebel	4 „	1 Tür, „ „	4 „ 1 „
d) Nordgiebel	5 „	— „ „ „	5 „

Dem Luftwechsel dienen demnach im Untergeschoß 5 Türen und 9 Fenster, eine Ventilationsfläche, welche bei völliger Ausnutzung, abgesehen von der von Technikern festgestellten Gefahr für die Beschaffenheit der Waren, durch übermäßigen Luftzug eine Schädigung der Gesundheit der Arbeiter herbeiführen würde. Im Obergeschoß ist der Luftwechsel ermöglicht einmal durch die Verbindung der beiden Geschosse durch breite Rampen, ferner durch 1 Tür und 9 lüftbare Fenster und schließlich durch 2 Dachreiter (Laternen), von denen ein jeder an der Ost- und an der Westseite je 4 Fenster besitzt. Die Fenster sind 97 cm breit und 65 cm hoch, bieten also eine Fläche von 0,63 qm dar. Von den 16 Fenstern der Dachreiter sind 4 nicht lüftbar, so daß die verbleibenden lüftbaren 12 eine Gesamtfläche von rund $7^1/_2$ qm darbieten, also auf der Ost- und Westseite je $3^3/_4$ qm. Mit Hilfe des Anemometers stellte ich fest, daß die Luft am Beobachtungstage durch die Laternenfenster an der Ostseite eintrat und an der Westseite nach außen abgeführt wurde. Die Luftgeschwindigkeit an der Ostseite betrug pro 1 Minute 102 m, so daß durch die Fensterflächen an der Ostseite pro 1 Minute 3,78 × 102 gleich 385 cbm Luft in den Arbeitsraum eintraten, pro Stunde demnach 23 130 cbm, vorausgesetzt, daß alle lüftbaren Fenster an der Westseite geöffnet waren.

An der Westseite entwich die Luft mit einer Geschwindigkeit von 73 m pro 1 Minute, so daß unter der gleichen Voraussetzung pro 1 Minute 272, pro 1 Stunde 16 329 cbm Luft austreten konnten.

Hierbei ist die Wirkung der lüftbaren 9 Fenster und 5 Türen im Untergeschoß und der 9 Fenster und 1 Tür im Obergeschoß nicht eingerechnet, so daß die Lüftungsmöglichkeit in dem Ringofenumbau so außerordentlich groß ist, daß infolge übermäßiger Zugluft ein Aufenthalt in dem Raume geradezu unangenehm empfunden werden würde.

Ein sehr reichlicher Luftwechsel stellt sich auch als eine natürliche Folge des Ringziegelofenbetriebes dar. Zur Verbrennung von 1 kg Kohle in dem Ringofen sind rund 45 cbm Luft erforderlich, zum Brennen von 10 000 Ziegeln, welche täglich fertig gestellt werden, rund 2000 kg Kohle, welche einer Verbrennungsluft von 2000 × 45 = 90 000 cbm Luft bedürfen, die durch Fortsaugung der Luft aus dem Umbau des Ofens, der Arbeitsstätte der Arbeiter, herbeigeholt werden.

Betrachten wir nunmehr, ob besondere Quellen der Luftverunreinigung in dem Umbau des Ringziegelofens eine Erhöhung des jetzt vorhandenen Luftraumes für den einzelnen Arbeiter oder einen vermehrten Luftwechsel erheischen!

In der Verfügung der Polizeiverwaltung in G. vom 5. Januar 1906 werden als Folgen der Abweichungen von den Konzessionsbedingungen Gefahren für Gesundheit und Leben der Arbeiter bezeichnet, die infolge der Verunreinigung der Luft durch Ringofengase, durch Kohlen- und Ziegelmehlstaub, sowie durch hohe Wärme der Räume bei gleichzeitigem Feuchtigkeitsmangel entstehen.

Dem ist von vornherein entgegenzuhalten, daß die genannten Schädlichkeiten, wenn sie überhaupt vorhanden sind, mit dem Betriebe eines Ringziegelofens an und für sich zusammenhängen, und daß die Abweichungen von den Konzessionsbedingungen nur den Einfluß ausüben konnten, daß jene Schädlichkeiten in einem erhöhten Maße auftreten.

Bevor ich auf die Erörterung der einzelnen in der Verfügung bezeichneten Gefahrenquellen eingehe, hebe ich hervor, daß ich bei dem Betreten der Anlage, zumal in dem bemängelten Obergeschoß, weder einen Gasgeruch noch eine Staubansammlung in der Luft wahrgenommen habe. Es war ein klarer, sonniger Wintertag, so daß mir ein nennenswerter Staubgehalt der Luft, der sich besonders in den einfallenden Sonnenstrahlen kundgegeben hätte, nicht entgehen konnte.

Ad 1. Das Öffnen der Stülpglocken auf dem Ofengewölbe und das Einschütten von in der Regel zwei Schaufeln Kohle in eine jede Schüttöffnung erfordert nach meiner Beobachtung nur wenige Sekunden und ist mit einer sehr geringen Gasentwicklung verbunden, die noch verringert und selbst völlig aufgehoben werden kann, wenn vor dem Einschütten der Fuchs gezogen wird, was durch eine Windevorrichtung in dem fraglichen Betriebe sehr erleichtert wird. Nur wenn der Fuchs nicht gezogen war, konnte ich in unmittelbarer Nähe der gerade bedienten Schüttöffnung beim Hinüberbeugen meines Körpers über diese einen Gasgeruch wahrnehmen; war der Fuchs gezogen, so schwand auch diese Spur von Gasgeruch. Eine Entweichung von auch nur nennenswerten Wärmemengen aus den Einschüttöffnungen war nicht festzustellen, so daß die Notwendigkeit einer Erhöhung des Obergeschosses infolge dieser Arbeit ausgeschlossen ist. Zudem ist anzunehmen, daß beim Aufheben der Schüttglocken vorwiegend atmosphärische Luft von der Abkühlzone her entweicht und die Verbrennungsgase den bequemen Abzugsweg nach dem Schornstein wählen. Zur Verdeutlichung des Gesagten dient Bild 1, welches einen Teil eines Ringziegelofens im Längs- und Querschnitt darstellt. Der Raum, den das Brenngut einnimmt, ist schraffiert gezeichnet. Bekanntlich schwinden die Formlinge im Feuer, bis sie gar gebrannt sind, demzufolge entsteht ein freier Raum unter dem Ofengewölbe, wie das Bild zeigt. Durch diesen Raum geht ein großer Teil der Verbrennungsluft, um zum Brennstoß zu gelangen.

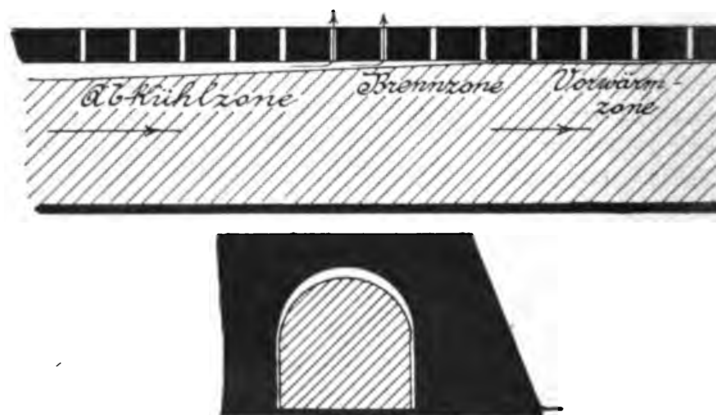


Abb. 1

In der Abkühlzone hat die Luft freien Durchgang, in der Brennzone jedoch verengt sich der Durchgangsraum allmählich, und durch die Vorwärmzone ist er ganz abgeschlossen. Wird nun im Beginn der Brennzone eine Schüttglocke geöffnet, so wählt die eindringende Luft den bequemeren Weg und tritt durch die Heizöffnung aus. Dieser Vorgang ist durch zwei Pfeile

nach oben kenntlich gemacht. Bild 2 gibt einen Heizschacht wieder. Es zeigt, wie der Brennstoff auf den einzelnen vorgekragten Ziegeln lagert. Vor der sich notwendig machenden Wiederbeschickung sind von dem Brennstoff in dem oberen Teil des Heizschachtes nur noch mäßige Mengen vorhanden, weil die Verbrennungsluft zu diesem Abschnitte am bequemsten Zutritt hatte. Der Ofenzug reißt die Brenngase in wagrechter Richtung mit. Wird eine Schüttglocke geöffnet, so ist die Wahrscheinlichkeit, daß die Feuergase zum Schüttloch austreten, gering, dagegen wird die erwärmte Luft, wie der Pfeil andeutet, durch das Schüttloch austreten.

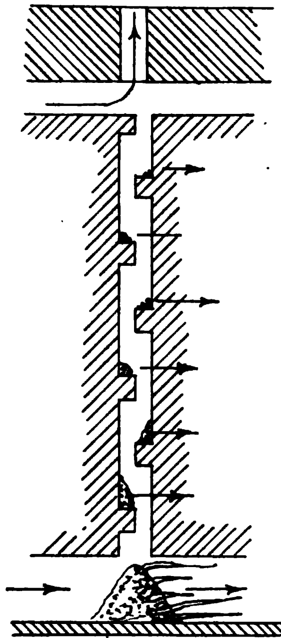


Abb. 2

Ad 2. Eine Öffnung der Glocken der auszufahrenden Kammern ist aus Rücksicht für die Ausfuhrleute geboten, wenn mit dem Ausfahren nicht so lange gewartet werden soll, bis die gebrannten Formlinge völlig erkaltet sind. Die auszufahrenden Kammern haben eine Temperatur von etwa 30 bis 40° C, und die aus den offenen Einschüttöffnungen entweichende Luft mischt sich mit der kühleren Raumluft des Obergeschosses, so daß hierdurch sehr erträgliche Temperaturen erzielt werden und die Luft auch nicht ausgetrocknet wird, wie ich auf Grund von Messungen am 5. März cr. feststellen konnte.

Es betrug an dem Tage der Untersuchung, gemessen in Kopfhöhe (1,5 m)

	die Temperatur	die relative Luftfeuchtigkeit
im Gestelle, in dem die Ziegel noch lederhart sind	21 °C	67 v. H.
im Obergeschoß, wo geputzt wird	20 „	76 „
im Obergeschoß nahe der Rampe	20 „	84 „
auf der Rampe zwischen Unter- und Obergeschoß	17½ „	100 „
in der Mitte des Ofens	21¾ „	75 „
an der wärmsten Stelle über der geheizten Kammer	24 „	64 „

Wie diese Zahlen ergeben, sind die Temperaturen auf dem Obergeschoß nicht übermäßig und nicht gesundheitsschädlich, auch von einer Austrocknung der Luft kann nicht die Rede sein, vielmehr ist der Feuchtigkeitsgehalt durchaus geeignet, die Wärmeökonomie im Körper der Arbeiter günstig zu beeinflussen.

Ad 3 und 4. Nach meinen Wahrnehmungen wird auf dem Gewölbe der zu befeuernden Kammer um die Einschüttöffnungen herum nur ein geringes Quantum Kohle gelagert. Die Kohle kommt mit der Ofendecke in unmittelbare Berührung, und ich muß bestätigen, daß hierdurch eine mäßige Vergasung zustande kommt. Der Gasgeruch wird allerdings nur dann wahrgenommen, wenn man die Nase unmittelbar der heißen Kohle nähert. In der Atmungsluft, selbst in unmittelbarer Nähe der aufgeschütteten Kohle, wird dieser Geruch nicht mehr verspürt. Immerhin ist es angezeigt, die Kohle nicht auf dem Ofen auszubreiten, sondern in den Karren lagern zu lassen und den Bedarf aus diesen mit der Schaufel zu entnehmen. Der Vorrat für die Nacht ist an einer kühlen Stelle des Umbaues aufzubewahren. Durch dieses Verfahren fällt auch die Staubentwicklung weg, welche sich sonst beim Zusammenfegen des für die Feuerung der Kammer nicht verbrauchten Restes geltend macht. Allerdings ist die hierdurch bedingte Staubentwicklung nicht erheblich, da es sich immer nur um geringe Kohlenmengen handelt; zudem kann sie durch Besprengung noch eingeschränkt, ja völlig verhindert werden.

Ad 5. Das Nachputzen der Formlinge wird in der Weise ausgeführt, daß die Arbeiterin mit der einen Hand eine geringe Menge Ziegelmehl auf das Putzbrett aufstreicht und mit diesem sodann die Ränder und Flächen der Formlinge durch sanftes Aufklopfen glättet und ebnet. Geübte Arbeiterinnen entwickeln hierbei keinen Staub, da die äußerst dünne Ziegelmehlschicht dem noch feuchten Formling bei der Berührung leicht anhaftet. Auch beim Ausräumen der Trockengestelle kommt es in der Regel nicht zur Staubentwicklung, weil das Ziegelmehl sich von den noch lederharten Formlingen nicht leicht abstreift und letztere recht behutsam herausgenommen und aufgestapelt werden müssen, um die Kanten nicht zu verletzen. Von einer Staubentwicklung kann nur bei großer Hitze und Trockenheit der Außenluft die Rede sein, aber auch dann nur in sehr mäßigem, die Gesundheit nicht gefährdenden Umfange.

Ad 6. Über die Verschlechterung der Luft durch Verwendung der mit Rüböl gespeisten Grubenlampen erübrigt es sich, in eine Erörterung einzutreten, weil diese durch nicht qualmende Lampen ersetzt sind.

Von Bedeutung für die Beurteilung der Gesundheitsschädlichkeit des Betriebes auf dem Ofen ist die Tatsache, daß bei den amtlichen Nachforschungen gelegentlich des Prozesses gegen Herrn W. nicht in einem einzigen Falle festgestellt werden konnte, daß bei den Arbeitern, welche im Jahre 1904 oder vorher auf dem Ofen beschäftigt waren, sich infolge der Luftverhältnisse Kopfschmerzen oder sonstige Beschwerden eingestellt hatten.

Auch die Ergebnisse der zuständigen Betriebskrankenkasse zeigen, daß die auf dem Ofen beschäftigten Personen keineswegs ungünstigere Gesundheitsverhältnisse darbieten, als die Gesamtheit der in der Verblendsteinfabrik tätigen Arbeiter.

In den Jahren 1903, 1904 und 1905 entfielen auf jeden einzelnen Krankheitsfall bei der Gesamtheit unter den Männern 17,9 Tage, unter den Frauen 15,5 Tage, unter den auf dem Ofen beschäftigten Personen, welche zu einem erheblichen Teile Frauen sind, in der gleichen Beobachtungszeit nur 13,2 Tage, also wesentlich weniger als beim Durchschnitt.

Auf Grund meiner Wahrnehmungen und der sich hieraus ergebenden Schlußfolgerungen stelle ich fest, daß der Betrieb auf dem neuen Ringziegelofen des Herrn W. gesundheitlich so günstig ausgestaltet ist, daß sich hieraus keine nennenswerten gesundheitlichen Gefahren und zweifellos keine größeren als im übrigen Betriebe für die auf dem Ofen beschäftigten Arbeiter und Arbeiterinnen ergeben; mithin ist es von gesundheitlichem Standpunkte aus nicht erforderlich, das Dach höher zu legen und mit einer größeren Zahl von Dachreitern zu versehen. Auch halte ich die Zahl und Größe der lüftbaren Fenster für ausreichend, um den Arbeitern das für die Vermeidung von gesundheitlichen Gefahren erforderliche Maß von Luft und den nötigen Luftwechsel zu gewähren. Ich bescheinige schließlich, daß weder die Höherlegung des Daches, noch die Vermehrung der Dachluken, noch eine kräftigere seitliche Luftzuführung günstigere Verhältnisse als die vorhandenen schaffen würden.

Aus der K. Heilanstalt Winnental.

Stichverletzung des Halses mit Läsion des Plexus brachialis, Brown-Séquardscher Lähmung und Ptosis sympathica.*)

Von

Oberarzt Dr. **Buder**.

Der Fall von Stichverletzung des Halses, über den ich im folgenden berichten möchte, bietet eine eigenartige Kombination von nervösen Symptomen, die der Deutung und Erklärung zunächst große Schwierigkeiten gemacht haben. Der Gerichtsarzt, welcher den Fall zuerst zur Begutachtung bekam, konnte zu einem sicheren Resultat nicht kommen. Dem Gericht erschien daher eine weitere Untersuchung und Begutachtung angezeigt, und so hatten wir Gelegenheit, den Verletzten zweimal zu untersuchen. Aus dem von Medizinalrat Dr. Kreuser erstatteten Gutachten führe ich zunächst den Tatbestand und den von uns erhobenen Befund an.

Der junge Mann B. aus W. ist in der Nacht vom 13./14. Oktober 1907 durch einen Messerstich in die rechte Halsseite verletzt worden. Ein erheblicher Blutverlust hat aus der $1^1/_2$ cm langen Wunde nicht stattgefunden. B., der auf den Stich alsbald zu Boden gestürzt war, ohne übrigens das Bewußtsein zu verlieren, mußte vom Tatort weggetragen werden. Der sofort hinzugezogene Arzt stellte fest, daß der rechte Arm vollständig gelähmt und die ganze rechte Körperhälfte von Pelzigkeitsgefühl betroffen war. Die Lähmung des Arms ist zum größeren Teil schon am folgenden Tag zurückgegangen; sämtliche Finger der rechten Hand blieben aber gelähmt; weiter fand sich noch eine Lähmung des rechten oberen Augenlids, sowie am dritten und vierten Tag eine Pulsverlangsamung.

Sechs Wochen nach der Verletzung konnten wir folgenden Befund erheben: Eine eben noch merkliche Verengerung der rechten Lidspalte, während alle Augenbewegungen frei sind und auch das obere Lid diesen Bewegungen gut zu folgen vermag. Auch die Pupillen sind beiderseits gleich weit und zeigen prompte Reaktionen; auf dem rechten Auge besteht herabgesetztes Sehvermögen. An der rechten Halsseite, an der Spitze des vom Kopfnicker und vom Schulterzungenbeinmuskel gebildeten, nach hinten offenen Winkels findet sich eine Narbe, die keinerlei Reizerscheinungen mehr darbietet. Die gesamte Muskulatur des rechten Arms, insbesondere die Streckmuskeln des Vorderarms, zeigen mäßigen Schwund. Die passive Beweglichkeit des rechten Arms ist nicht beeinträchtigt; dagegen sind die aktiven Bewegungen etwas kraftloser und weniger ausgiebig, wenn sie rechts allein ausgeführt werden. Bei Freiübungen mit beiden Armen bleibt die rechte Seite kaum zurück. Alle Fingerbewegungen — Beugen, Strecken und Spreizen — sind nur in ganz beschränktem Maße ausführbar, so daß B. nicht imstande ist, irgendeinen Gegenstand fest anzufassen und sicher zu handhaben; eine Mithilfe der rechten Hand beim An- und Auskleiden findet daher fast gar nicht statt. Am meisten ist der Gebrauch der Fingerendglieder beeinträchtigt. Die Hautempfindungen bieten jetzt keine Störungen mehr dar; überall am Arm werden auch feinste Berührungen empfunden. Herabgesetzt ist am rechten Arm die elektrische Erregbarkeit für den faradischen wie für den galvanischen Strom, sowohl bei Einschaltung der Nervenstämme als der Muskulatur in den Stromkreis; die Kathodenschließungszuckung ist dabei auch rechts erheblich kräftiger als die Anodenschließungszuckung. Diese Erregbarkeitsherabsetzung ist besonders auffallend an den Streckern für den dritten bis fünften Finger.

*) Nach einem auf der Versammlung württembergischer Irren- und Nervenärzte am 22. Februar 1908 in Stuttgart gehaltenen Vortrag.

Bei der acht Wochen später vorgenommenen zweiten Untersuchung ließ sich feststellen, daß die Störungen von seiten des rechten Auges und des rechten Armes noch bestehen; doch war unverkennbar einige Besserung derselben eingetreten. Die Gebrauchsfähigkeit und die Kraft des rechten Arms hatten zugenommen, obwohl besonders der dritte bis fünfte Finger der rechten Hand noch mehr in Beugekontraktur geraten sind. Die Gebrauchsfähigkeit der Beugemuskeln hat sich eher etwas gebessert. B. kann jetzt einige Arbeit im Stall verrichten, was auch die Schwielen in der rechten Hohlhand dartun. Entartungsreaktion ist auch jetzt nicht vorhanden. Dagegen ist noch festgestellt worden eine kleine, aber deutlich wahrnehmbare Herabsetzung der Spannung des rechten Augapfels und eine leichte Abblassung der rechten Papille. Die Ptosis ist geringer geworden, aber noch gut bemerkbar.

Ergänzt wird dieser objektive Befund durch die Angaben des Verletzten: er ist so gut imstande, den ganzen Verlauf des Streits, der Verletzung und der von letzterer zurückgebliebenen Gesundheitsstörungen zu schildern, daß jede Art von Bewußtseinsstörung und damit auch von zerebraler Erkrankung schon um deswillen ausgeschlossen werden kann. Er gibt an, daß er zugleich mit dem Stoß in die Halsgegend auch die Herrschaft über seine rechte Körperhälfte verloren habe. Noch etwa 14 Tage lang seien ihm willkürliche Bewegungen derselben so gut wie unmöglich gewesen, weil er hier keinerlei Halt mehr gehabt habe. Allmählich habe sich das gebessert, habe sich auch das Gefühl von Pelzigsein verloren, nachdem es eine Zeitlang auch auf das linke Bein übergegangen gewesen sei. Zurückgeblieben sei auch jetzt noch eine Schwächung der Sehkraft des rechten Auges, eine allmählich sich bessernde Gebrauchsstörung des rechten Arms und eigentümliche Empfindungen in der rechten Bauchseite bei jeder Anstrengung mit dem rechten Arm. Diese Empfindungen im Bauch waren bei der zweiten Untersuchung verschwunden. Das Allgemeinbefinden und der Heilungsverlauf waren offenbar nie gestört.

Ich resümiere kurz: Durch einen Stich in die rechte Halsseite — der bekannte Täter ist Linkshänder — entsteht eine Lähmung des rechten Arms mit vorwiegender Beteiligung der Strecker des Vorderarms, eine vorübergehende Lähmung des rechten Beins mit Gefühl des Pelzigseins, das vorübergehend auch am linken Bein vorhanden war, Ptosis am rechten Auge, herabgesetzter Tonus des rechten Augapfels, Herabsetzung des Sehvermögens rechts, endlich Pulsverlangsamung und Parästhesien in der rechten Bauchgegend.

In seinem Gutachten betont der zuerst zugezogene Arzt, daß die Erklärung dieser Lähmungserscheinungen keine leichte sei. Auffallend erschien der plötzliche Sturz des Verletzten, der Rückgang des größten Teils der Lähmung schon am folgenden Tag, die Ausdehnung der Lähmung auf alle Finger der betroffenen Seite, die Beteiligung des rechten Augenlids und die Pulsverlangsamung. Das Zusammentreffen dieser Erscheinungen ließ an Rückenmarks- oder Gehirnverletzung denken. Nur die erstere könnte als unmittelbare Folge des Stiches in Betracht kommen; eine (linksseitige) Gehirnblutung hätte höchstens durch den Sturz verursacht werden können, eine bei dem kräftigen jungen Mann fast ebenso unwahrscheinliche Erklärung als das Zusammentreffen mit einer spontanen Gehirnblutung. Gegen eine direkte Verletzung des Rückenmarks spricht einmal der Umstand, daß die meisten Lähmungserscheinungen vorübergehend bestanden, und dann, daß das Rückenmark durch einen von vorn kommenden Stich kaum erreicht werden kann. Aber auch die Verletzung eines einzelnen Nervenstammes vermag die Erscheinungen nicht zu erklären.

Die Betrachtung der anatomischen Verhältnisse an der verletzten Stelle gibt uns die Erklärung: der Stoß des Messers

ist an der Spitze des vom Kopfnicker und vom Schulterzungenbeinmuskel gebildeten Dreiecks in die Tiefe gedrungen. Auf engem Raum drängen sich hier eine ganze Anzahl von Nerven zusammen, die in einer Richtung gleichzeitig von dem Stoß mit dem Messer getroffen und teilweise auch durchtrennt werden konnten. Dabei handelt es sich offenbar zunächst nicht um einen der Armnerven mit vereinigten motorischen und sensiblen Fasern, sondern um eine der Wurzeln des Armnervengeflechts, dicht an der Austrittstelle aus dem Rückenmark, in der die Arm- und Fingerbewegungsnerven noch in anderer Gruppierung vereinigt sind, als etwas weiter peripher in den Armnerven selbst. Eine dieser Wurzeln muß unmittelbar durchtrennt, das übrige Armnervengeflecht mit seinen Faserdurchkreuzungen nur mittelbar betroffen worden sein. So konnte ein kleineres Gebiet, das nicht genau einem der Armnerven entspringt, für längere Zeit, der größere Rest nur vorübergehend (durch die Wucht des Stoßes und durch die Blutung) außer Funktion gesetzt werden. — Durch den Messerstoß selbst, bzw. die sich anschließende Blutung und reaktiven Entzündungserscheinungen muß der nur wenig davon entfernt zum Herzen vorbeiziehende X. Gehirnnerv, der Vagus, in Mitleidenschaft gezogen worden sein: durch seine Reizung wurde die Pulsverlangsamung verursacht.

Nicht durch direkte Wirkung des Stoßes lassen sich die motorischen und sensiblen Störungen an den unteren Extremitäten erklären. Man konnte zunächst wohl an einen psychogenen Ursprung derselben denken. Aber es erschien — abgesehen davon, daß andere Anhaltspunkte für eine solche Entstehung fehlten — befriedigender, auch diese Störungen aus den anatomischen Verhältnissen, als indirekte Wirkung des Stoßes, zu erklären. Sie sind offenbar einer Brown-Séquardschen Lähmung ähnlich: rechts vorwiegend Motilitätsstörungen, links Sensibilitätsstörung. Verursacht ist dieser Symptomenkomplex nicht durch direkte Verletzung des Rückenmarks, denn dann wäre er nicht nach einigen Wochen verschwunden gewesen; auch ist eine direkte Verletzung des Rückenmarks bei der Richtung des Stoßes ganz unwahrscheinlich. Man muß vielmehr annehmen, daß durch die Blutung oder durch reaktive Entzündungserscheinungen die rechte, also die der Verletzung zunächst liegende Rückenmarkshälfte, in Mitleidenschaft gezogen wurde.

Auch bei den Parästhesien im Bauch ist es nicht nötig, an eine psychogene Entstehung zu denken, auch sie lassen sich als Wirkung des Stoßes, durch Reizung des Splanch nicus erklären.

Was uns aber am meisten interessierte, das waren die Störungen am rechten Auge, die Ptosis und die herabgesetzte Spannung des Augapfels, auf den ersten Blick so auffallende Symptome, daß sie bei dem ersten Gutachter den Gedanken an eine zerebrale Läsion aufkommen ließen. Auch sie fügen sich ohne Zwang dem Gesamtbild der Erscheinungen ein. Vergegenwärtigen wir uns noch einmal die anatomischen Verhältnisse: dort, wo der Stoß des Messers eingewirkt hat, verläuft auch der Sympathikus. Sein Grenzstrang ist auf der Wirbelsäule und ihren Muskeln festgeheftet. Die Beteiligung des Halsstrangs des Sympathikus bei Läsionen des Plexus brachialis gehört nun nicht zu den Seltenheiten, es liegt aber in unserem Falle näher, an eine Verletzung der Rami communicantes zu denken, die mit den Wurzeln der Rückenmarksnerven das Rückenmark verlassen. Diese Zweige sind offenbar zugleich mit den Rückenmarkswurzeln, deren Läsion zu der Lähmung am Vorderarm und an den Fingern geführt hat, verletzt worden. Vergegenwärtigen wir uns ferner die physiologischen Verhältnisse: vom Sympathikus versorgt werden die beiden glatten Lidmuskeln, der Musculus palpebrae superioris und palpebrae inferioris. Reizung des Grenzstrangs des Sympathikus hat eine mäßige Erweiterung der Lidspalte durch Retraktion der Lider zur Folge, Lähmung des Sympathikus hat Verengerung der Lidspalte zur Folge wegen des überwiegenden Tonus des Musculus orbicularis, teils wegen der eigenen Schwere des Oberlids, teils wegen geringen Zurücksinkens des Bulbus.

Resektion des Sympathikus setzt ferner die Spannung des Bulbus herab; diese Tatsache ist, freilich mit recht unsicherem Erfolg, zu therapeutischen Zwecken bei Glaukom von Zimmermann u. a. verwendet worden. Die Abnahme der Spannung des Bulbus erklärt man durch Veränderungen in der Zirkulation.

Endlich geht aus gelegentlichen Beobachtungen am Menschen und aus Tierversuchen hervor, daß Resektion oder Sektion des Sympathikus eine Verengerung der Pupillen sowie eine anfängliche Hyperämie des gleichseitigen Auges auftritt. Ob dies auch in unserem Falle vorhanden war, ist uns nicht bekannt. Jedenfalls fehlten bei unserer Untersuchung diese beiden Symptome. Die Reaktion der Pupille ist anfangs meist träge; auch darauf ist von dem zuerst zugezogenen Arzt nicht geachtet worden; bei den späteren Untersuchungen hat sich die Lichtreaktion als prompt erwiesen.

Auf das auffallendste Symptom der Sympathikuslähmung, auf die Ptosis sympathica, hat Horner im Jahre 1869 zuerst aufmerksam gemacht.*) Später haben Nicati und Claude Bernard die Sympathikuslähmung am Auge näher studiert. Die Symptome — Verengerung der Pupille, Verengerung der Lidspalte, Enophthalmus, Injektion der kleinen Gefäße in der betreffenden Gesichtshälfte, später auch atrophische Störungen — sind ganz inkonstant; warum, weiß man nicht. In unserem Falle waren nur die okulopupillären Symptome vorhanden, es fehlten die vasomotorischen und trophischen Störungen. Beiderlei Fasern, sowohl die okulopupillären als die vasomotorischen, stammen aus dem Rückenmark, aber nicht aus dem gleichen Segment (Claude Bernard); die okulopupillären Symptome sind nach Kraus vor allem im ersten Dorsalsegment zu lokalisieren und treten auf nach Durchschneidung der beiden ersten Brustnerven. Daß hierbei die vasomotorischen Symptome fehlen, erklären Eulenburg und Guttmann damit, daß die okulopupillären Fasern am meisten peripher liegend, am ehesten einer Läsion ausgesetzt sind, während die vasomotorischen Fasern mehr zentral und daher geschützter liegen. Gerade bei traumatischen Lähmungen des Plexus brachialis fehlen, wie Seligmüller hervorhebt, die vasomotorischen und trophischen Störungen.

Zum erstenmal hat Hutchinson auf das gleichzeitige Vorkommen von Verletzungen des Plexus brachialis und Paralyse des der verletzten Seite entsprechenden Sympathikus hingewiesen. Besonders deutlich ist dieses Zusammentreffen bei der unteren Plexuslähmung oder der Klumpkeschen Lähmung. Bei dieser, auf einer Affektion des achten Zervikal- und des ersten Dorsalnerven beruhend, sind die kleinen Handmuskeln und die Flexoren des Vorderarms gelähmt; meistens ist auch eine Sensibilitätsstörung im Bereich des N. ulnaris vorhanden. Nicht ganz entspricht unser Befund diesem Typus: es fehlt die Gefühlsstörung, und die Lähmung betrifft hauptsächlich die Extensoren des Vorderarms, was auf eine Läsion des siebenten Zervikalnerven schließen läßt. Immerhin muß nach allem angenommen werden, daß der siebente und achte Zervikalnerv, wahrscheinlich auch der erste Dorsalnerv vom Stoß des Messers getroffen worden sind.

Gegen die Koinzidenz der Plexus- und Sympathikuslähmung protestieren Eulenburg und Guttmann. Sie meinen, daß nach Verletzung des Plexus brachialis oder seiner Teile eine

*) Bezüglich der Literatur verweise ich auf Wilbrand und Saenger, Handbuch der Neurologie des Auges. Hier ist auch alles Wissenswerte über die Beziehungen des Sympathikus zum Auge zusammengestellt.

konsekutive traumatische Neuritis der Armnervenstämme sich durch die Eintrittsstelle der betreffenden Wurzeln in das Rückenmark fortpflanze und dort eine zirkumskripte, sekundäre Myelitis hervorrufe. Ich lasse es dahingestellt, ob die Symptome der Sympathikuslähmung durch direkte Läsion der Nerven oder auf indirektem Wege, durch eine aufsteigende Neuritis, entstanden sind; der vorliegende Befund kann so oder so erklärt werden. Da wir zur Entstehung des Brown-Séquardschen Symptomencomplexes eine Beteiligung des Rückenmarks voraussetzen mußten, ist es nicht ausgeschlossen, daß auch die Sympathikuslähmung durch eine Myelitis entstanden ist.

Für Verletzungen des Halssympathikus finden sich genügend Beispiele in der Literatur: Der Sanitätsbericht der deutschen Heere im Krieg gegen Frankreich 1870/71 verzeichnet mehrfach Schußverletzungen. Möbius beschreibt einen Fall von Stichverletzung am Halse mit Ptosis, enger Pupille und erhöhter Temperatur der entsprechenden Gesichtshälfte; von ähnlichen Fällen berichten Seeligmüller, van der Briele, Kopczynski u. a. Zu den traumatischen Sympathikuslähmungen müssen wir auch die durch Operationen am Hals entstandenen zählen. So sah Chavasse die okulopupillären Symptome auftreten nach Exstirpation einer Geschwulst, Remak nach Entfernung eines Kavernoms, Jakobsohn bei Auskratzung eines Drüsenabszesses am Hals eines Kindes. Sodann rufen Tumoren, die in den Seitenteilen des Halses oder innerhalb des oberen Abschnittes des Thorax sitzen, Sympathikuserscheinungen hervor: Aneurysma der Aorta oder der Carotis interna, vor allem aber Strumen; doch wird hier die rein mechanische Wirkung bezweifelt (Heiligenthal).

Absichtliche Verletzungen des Halssympathikus sind in neuerer Zeit aus therapeutischen Gründen, bis jetzt freilich mit wenig ermutigenden Resultaten gemacht worden: bei Epilepsie von Donath, bei Morbus Basedowii von Jonnesco und bei Glaukom von Zimmermann u. a. —

Es war also möglich, nach Lage der Verletzung alle beobachteten Folgeerscheinungen, die flüchtigen wie die länger dauernden, aus der Verletzung allein zu erklären, ohne daß dabei die Zentralorgane, Gehirn und Rückenmark, direkt betroffen worden wären. Es müssen vielmehr nur durchtrennt sein Wurzeln des Armnervengeflechts, insbesondere des siebenten Zervikalnerv mit ihren sympathischen Verbindungszweigen; das verletzende Instrument ist aber durchgedrungen bis zum zehnten Gehirnnerv, so daß es in den nächsten Tagen zu Reizerscheinungen in seinem Gebiet gekommen ist. Weitere Reizerscheinungen haben von dem zentralen Ende des durchtrennten Nervenstamms aus sich bis ins Rückenmark fortgesetzt. Außer der durchtrennten Wurzel des Armnervengeflechts sind auch dessen übrige Wurzeln durch Stoßwirkung vorübergehend außer Funktion gesetzt worden. Durch die starke Stoßwirkung auf eine Mehrzahl bedeutender Nervenstämme erklärt sich endlich auch das plötzliche Zusammenstürzen des Verletzten ohne Verlust des Bewußtseins und ohne stärkere Blutung.

Damit eine solche Verletzung zustande kam, mußte das verletzende Instrument mehr in der Richtung von links nach rechts, als von vorn nach hinten eingedrungen sein, so daß die großen Blutgefäße nach vorwärts vom Messer geblieben sind, wo sie eher ausweichen konnten, als wenn sie gegen die Wirbelsäule gedrängt worden wären. Dem Gericht erschien es zweifelhaft, ob das etwas stumpfe Messer, welches der Täter benutzte, geeignet war, die Verletzung mit ihren Folgen zu bewirken. Allein nach der ganzen Sachlage kann wohl das Messer nicht besonders scharf gewesen sein; denn wäre es sehr scharf gewesen, dann wären die großen Blutgefäße nicht zur Seite gedrängt, sondern mitverletzt worden, wäre die Verletzung unmittelbar tödlich geworden. So hat es verhältnismäßig nicht viel wichtige Organe durchtrennt, es sind aber solche, die von der trennenden Wirkung verschont geblieben sind, durch Stoßwirkung in Mitleidenschaft gezogen worden. Aus demselben Grunde kann auch die Hautwunde verhältnismäßig groß ausgefallen sein.

Was endlich die noch bestehende Gebrauchsstörung der Hand betrifft, so ist sie offenbar in Besserung begriffen. Beim Fehlen einer ausgesprochenen Entartungsreaktion läßt sich auch im Lauf der nächsten Monate noch weitere Besserung hoffen, während eine vollständige Wiederherstellung nicht in sichere Aussicht genommen werden kann. Die Gebrauchsfähigkeit des rechten Arms wird wohl immerhin dauernd beschränkt, keineswegs aber aufgehoben sein.

Herrn Medizinalrat Dr. Kreuser sage ich für Überlassung des Falles zur Veröffentlichung verbindlichsten Dank.

Referate.

Allgemeines.

Die Tatbestandsdiagnostik im Strafverfahren.

Von Dr. Högel, Ober-Staatsanwalt in Wien.

(Monatsschrift für Kriminalpsychologie und Strafrechtsreform. IV. 1.)

Mit Recht schreibe u. a. die österreichische Strafprozeßordnung eine gewisse Loyalität gegenüber dem Beschuldigten vor. Er ist über den Gegenstand der Anschuldigung zu unterrichten, es dürfen keine unbestimmten, dunklen, mehrdeutigen oder verfänglichen Fragen gestellt werden, insbesondere keine Fragen, welche eine nicht zugestandene Tatsache zur Voraussetzung haben. Die Tatbestandsdiagnostik läuft aber geradezu hinaus, durch geistige Ermüdung des Beschuldigten und durch ein Einkreisen desselben mit Reizworten, die sich um die wesentlichen Tatumstände bewegen, einzufangen. Jedes Reizwort, dessen Beantwortung in einem dem Fragesteller erwünschten Sinne eine nicht zugestandene Tatsache zur Voraussetzung hat, ist eine verkappte kaptiöse Frage. Dr. Högel ist ein entschiedener Vertreter der Richtung, daß dem Staate genügende Machtmittel zur Erfüllung der Aufgabe der Strafrechtspflege — der Erforschung der Wahrheit und Ermittlung des Täters — gegeben werden, daß allen Umtrieben, die diesem Zwecke entgegenarbeiten, mit Entschlossenheit begegnet werden soll, aber Dr. Högel hält es geradezu für unbegreiflich, daß man dem Staate und seinen mit der Aufrechterhaltung der Rechtsordnung betrauten Organen zumutet, mit einem solchen bedenklichen Mittel, wie es die Tatbestandsdiagnostik gegenüber Beschuldigten auch im Falle seiner Zustimmung wäre, vorzugehen. Würde die Gesetzgebung eines Staates sich zu einem solchen Vorgehen entschließen, dann wäre es noch immer aufrichtiger, ein schrankenloses Verhör zu gestatten, denn mit verfänglichen Fragen fängt man jedenfalls sicherer, als mit Reizworten. Dr. Högel würde dies aber, wie bereits erwähnt, für einen bedenklichen Rückschritt halten.

Paul Bernhardt-Dalldorf.

Mnemotechnik im Unterbewußtsein.

Von Hans Groß.

(Archiv für Kriminalanthropologie und Kriminalistik, 29. Bd., 1. Heft.)

Selbstbeobachtungen über alltäglich gebräuchliche Mnemotechnizismen, durch deren Anwendung ein sonst verläßlicher Zeuge zu überraschenden Angaben kommen kann.

Groß nennt einen ihm bekannten Herrn von Scheurl konsequent Herrn „von Puchtel". Die Selbstprüfung ergab: Groß hatte zur Festhaltung des Namens, ohne sich darüber bewußt zu werden, denselben in Verbindung gebracht mit dem berühmten Romanisten von Scheurl, diesen dann mit dem Romanisten Puchta verwechselt, dem er dann schließlich das Adelsprädikat voran

setzte und den Endbuchstaben des Namens „von Scheurl" anhängte.

Ein andermal las Groß an einer Wasserpflanze im botanischen Garten den Namen „Pontederia". Nach dem Namen später befragt, nennt er die Pflanze mit voller Sicherheit „Tartuffia". Hier hatten die Knollen der Pflanze ihm den Begriff der Kartoffel nahe gebracht. Der Name der Pflanze ähnelt einer Übersetzung des Wortes Kartoffel (pomme de terre). Im Unterbewußtsein übersetzt er das Wort Kartoffel statt ins Französische ins Italienische (tartufoli), woraus er dann den botanischen Namen „Tartuffia" bildete.

Schließlich wird noch ein Parallelfall erwähnt, wobei ein Bauer einen ihm als Herrn Kaspar vorgestellten Herrn immer Herr Melchior nannte. Die Lösung lag darin, daß ihm der betreffende Herr am Heil. Dreikönigstage vorgestellt wurde. Die heiligen drei Könige sind ja bekanntlich: Kaspar, Melchior und Balthasar. Horstmann.

Nordamerikanischer und Deutscher Strafvollzug.

Von E. v. Sichart, Strafanstaltsdirektor a. D. in Ludwigsburg i. W.
(Monatsschrift für Kriminalpsychologie und Strafrechtsreform, Bd. 4, Heft 8.)

Aus den Urteilen über den modernen amerikanischen Strafvollzug ergeben sich nach v. Sichart folgende Forderungen an die künftige Strafgesetzgebung für das Deutsche Reich:

1. Es sei unter Aufgabe der damaligen Unterscheidung zwischen Verbrechen und Vergehen eine Freiheitsstrafe für jugendliche und für besserungsfähige erwachsene Verurteilte als „Besserungsstrafe" und eine andere für Unverbesserliche als „Schutz- und Sicherungsstrafe" zu schaffen.

2. Die „unbestimmte Verurteilung" sei in ein künftiges Deutsches Reichsstrafgesetzbuch nicht aufzunehmen.

3. Dagegen sei die vorläufige Entlassung des dermaligen gültigen Reichsstrafgesetzbuches in ihrer seitherigen Gestalt beizubehalten und nach Bedürfnis noch weiter auszubilden.

4. Nicht zur Nachahmung im deutschen Strafvollzuge seien gewisse Freiheiten und Vergünstigungen zu empfehlen, welche eine Besonderheit des amerikanischen Gefängniswesens bilden.

5. Nicht zu beanstanden seien die zu körperlicher Ausbildung in den amerikanischen Besserungsanstalten eingeführten militärischen Übungen und das Turnen für jüngere Gefangene.

Paul Bernhardt-Dalldorf.

Der „böse Blick" als Mordmotiv.

Von Dr. A. Hellwig.
(Archiv für Kriminalanthropologie und Kriminalistik. Bd. 28, 3. und 4. Heft.)

Während bisher angenommen wurde, daß Aberglaube wohl einmal das Motiv kleinerer Vergehen, aber nicht für schwere Verbrechen (wenigstens nicht in Ländern mit höherer Kultur) werden könne, werden in letzter Zeit doch vereinzelte Fälle bekannt, wo der Aberglaube auch bei uns einen Menschen sogar zum Mörder machen kann.

Folgender Fall spielte sich vor $1^1/_2$ Jahr in Berlin ab:

Ein aus Ungarn zugereister 20 jähriger Schlosser wartete an einer Haltestelle der Straßenbahn. In der Zeit geht eine 61 jährige Frau an ihm vorbei und sieht den Schlosser unwillkürlich an. Er hält sich durch den „bösen Blick" des Weibes behext und sticht mit einem Dolche wütend auf die Frau los, die schwer verletzt wurde.

Das Verfahren gegen den Schlosser wird eingestellt, da er nach psychiatrischen Gutachten als unzurechnungsfähig anzusehen ist.

Ohne jede Absicht dies Gutachten anzufechten, erinnert Verfasser an einen anderen Fall, in welchem die Sachverständigen unter zu geringer Einschätzung der Macht eines bezwingenden Aberglaubens irrtümlicherweise Unzurechnungsfähigkeit eines Mörders annahmen. Horstmann.

Neurologie und Psychiatrie.

Rentenhysterie.

Von Dr. Hellpach-Karlsruhe.
(Ztschr. f. d. ges. Versicherungs-Wissenschaft 1908, Heft 2.)

Die traumatische Neurose zeigt wohl in jedem Fall besondere Eigenheiten, ist aber schließlich doch immer eine Abart der Hysterie. Für das Zustandekommen dieser Unfallhysterie spielen freilich der Schreck beim Unfall, neuropathische Anlage, Alkoholismus eine gewisse Rolle, aber einen wesentlichen, wenn nicht den wesentlichsten Faktor bildet der Kampf um die Rente. Zur Abhilfe hält Hellpach nur drei Mittel für tauglich: Abkürzung des Entschädigungsverfahrens, Kapitalabfindung und Arbeitsnachweis für Leute mit verminderter Arbeitsfähigkeit.

Lehfeldt.

Über hysterische Pseudotetanie mit eigenartigen vasomotorischen Störungen.

Von Prof. Westphal-Bonn.
(Berl. Klin. Wochenschr. 1907. Nr. 49.)

1. Eine 43jährige Frau, die seit der Kindheit an Epilepsie leidet, bekommt zeitweilig tonische Krämpfe in den Extremitäten, den Kaumuskeln und dem Orbicularis oculi. Diese Anfälle können suggestiv hervorgerufen werden und sind nach der ganzen Art ihres Auftretens sicher hysterischer Art. Gleichzeitig mit ihnen oder auch selbständig kommen schwere vasomotorische Störungen an den Extremitäten vor, und zwar abwechselnd schwere Ischämie mit schneeweißem Aussehen der Finger usw. und tiefe Cyanose mit livider Verfärbung. Dabei verschwinden alle vier Fußpulse, und gleichzeitig besteht eine Gehstörung. Manche Fälle von intermittierendem Hinken beruhen jedenfalls auf solchen vasomotorischen Störungen funktioneller Natur.

2. Eine 44jährige Hysterika leidet an zeitweiligen tonischen Krampfanfällen der oberen Extremitäten mit gleichzeitiger Kälte und Cyanose der Finger. Diese vasomotorischen Störungen überdauern den Krampfanfall oft längere Zeit. Lehfeldt.

Über hysterische Einzelsymptome (lokalisierte Krämpfe, Lähmungen usw.) als Folge von Unfällen.

Von Dr. Kern-Stuttgart.
(Vierteljahrsschr. f. ger. Med. 1908. Heft 1.)

Die Arbeit gibt einen Überblick über die in der Literatur niedergelegten Beobachtungen einschlägiger Fälle und bespricht die verschiedenen Theorien über das Wesen hysterischer Erkrankungen. Auch die auf die Diagnose der Erkrankungen, ihre Abgrenzung gegen organische Leiden und Simulation und ihre Behandlung eingehende Literatur wird besprochen und schließlich der sozialen Reformbestrebungen gedacht, die das Überhandnehmen der traumatischen Neurose bekämpfen wollen.

P. Kayser-Magdeburg.

Eine seltene Häufung angeborener Mißbildungen und Kontrakturen.

Von Dr. M. Mayer in Simmern.
(Vierteljahrsschrift für ger. Med. usw. 1907, Heft 4)

Ein ausgetragenes Kind von 4 kg Gewicht zeigte beide Arme im Ellenbogengelenk gebeugt, steif. Ferner an beiden Händen den 5. Finger abduziert, den Zeigefinger adduziert, teilweise versteift. Beide untern Gliedmaßen stehen im Hüft- und Kniegelenk nach innen rotiert. Die Kniescheiben fehlen scheinbar. Der Unterschenkel ist gestreckt und federt nach passiver Beugung alsbald in die Streckstellung zurück. An beiden Füßen starke Klumpfußbildung. Zwischen der 1. und 2. Zehe beiderseits eine Schwimmhaut von 3 mm Breite; die zweite Zehe steht beiderseits schräg über der ersten. Die Unterfläche des Penis

ist mit dem Skrotum verwachsen. Das Kind wurde wegen einer kongenitalen Entzündung der Augenbindehäute in Behandlung genommen. Nach einigen Tagen Strabismus divergens rechts und horizontalen Nystagmus links. Im 4. Lebensmonat Tod unter den Erscheinungen eines Magendarmkatarrhes und pneumanischer Verdichtung über beiden Lungen. Zeichen erwachender geistiger Regsamkeit hatte das Kind nicht verraten. Bei der Sektion wurde Ödem der Pia und Hydrocephalus internus in mäßigem Grade gefunden. Die Patellen lagen dem Condylus lateralis auf. Nachweislich vererbt war nur die Zehenabnormität; ob angeborene Lues vorlag, war nicht zu entscheiden. Ktg.

Über einen Fall von plötzlichem Tode eines Epileptikers im Schlafe.

Von F. A. Naumow.

(Newrologitscheski Westnik. Wratschebnaja Gazeta 1908, Nr. 6.)

Der Patient dürfte im Schlafe von einem epileptischen Anfall gerade in dem Augenblicke ereilt worden sein, als er mit dem Gesicht auf den Kissen lag. Bei dem betreffenden Patienten pflegte der epileptische Anfall mit einem Aufschrei zu beginnen, der die Krankenwärter gewöhnlich rechtzeitig alarmierte. Bei dem letzten Anfall dürfte der Aufschrei, eben weil der Kranke mit dem Gesicht auf den Kissen lag, von den Wärtern überhört worden sein. Als die Krämpfe sich eingestellt hatten, war der Kranke nicht mehr imstande, seine Lage zu ändern, vielleicht weil er bewußtlos war, vielleicht weil er sich immer tiefer und tiefer mit dem Gesicht in das Kissen vergrub und der Luftzutritt sofort unmöglich wurde. Daß der Kranke im Augenblicke des Erstickens seine Muskeln stark anspannte, konnte man daraus ersehen, daß die Hautdecken des Abdomens Verletzungen aufwiesen, welche der Kranke sich durch die krampfhafte Kompression der Finger beigebracht hatte. Die heftigen Krämpfe, an denen auch der Magen beteiligt gewesen sein dürfte, waren für den Patienten von verhängnisvoller Wirkung, da die erbrochenen Speisemassen im Augenblick des Inspiriums in die Luftwege geraten sind und schon an und für sich den Tod durch Asphyxie bewirkt haben.

M. Lubowski (Wilmersdorf-Berlin).

The relation of insanity to tuberculosis.

Von Dr. Th. Basset Keyes.

(The medico-legal Journal 1907, Juni, S. 49.)

Die Frage, ob die Tuberkulose eine Disposition zu Geistesstörungen bewirkt oder ob Geisteskranke zu einer Infektion mit Tuberkulose neigen, ist noch eine durchaus strittige und sie wird auch von dem Verfasser dieses Artikels nicht zu lösen versucht. Die Beziehung zwischen Tuberkulose und Geisteskrankheit besteht nach seiner Ansicht im wesentlichen in der mangelhaften Ernährung, die sich bei beiden findet. Ebenso wie es ihm bei Tuberkulosen gelungen ist, durch reichliche Fettnahrung Heilung zu erzielen, so schlägt es dies auch bei Geistesstörungen vor. Das Fett stellt den Reichtum des Körpers dar; sein Hauptzweck ist krankem und im Hungerzustande befindlichen Gewebe Nahrung zuzuführen. Einiges durch die Nahrung aufgenommenes Fett bildet freilich im Gegenteil eine Last; es ist nicht ölhaltig, sondern reich an Wasser und bedarf selbst der Ernährung. Verfasser will daher die Fettaufnahme durch subkutane Injektionen von Öl erzielen. J. Meyer, Lübeck.

Gehirngewicht und Intelligenz.

Von Dr. med. J. Dräseke.

(Monatsschrift für Kriminalpsychologie und Strafrechtsreform. IV. Jahrgang. 1. Heft.)

Bei dem weitaus beträchtlichsten Teil der Gehirne berühmter Männer, die in einer Tabelle von Spitzka zusammengestellt, von Dräseke um 8 vermehrt sind, handelt es sich um ein Hirngewicht von über 1400 g. Die größte Anzahl der Gehirne bewegt sich in ihrem Gewicht zwischen 1400—1500 g; auch zwischen den Grenzwerten von 1500 und 1600 befinden sich noch eine stattliche Anzahl, während zwischen 1600 und 1700 und erst gar zwischen 1700 und 1800 doch erheblich weniger Wägungen zu verzeichnen sind. Man kann sich also der Tatsache nicht verschließen, daß unverkennbare Beziehungen zwischen größerem Hirngewicht und höherer Intelligenz bestehen.

Spitzka kommt aus 96 kritisch gesichteten Fällen zu dem Schluß, daß die Vertreter der exakten Wissenschaften, wie Astronomen, Mathematiker u. a. durchschnittlich das höchste Hirngewicht aufweisen. Hierauf kommen nach Spitzka die Männer der Aktion, zu denen er Staatsmänner, Politiker und Künstler rechnet, und schließlich die Naturwissenschaftler. Es braucht bei Spitzka nicht erst besonders darauf hingewiesen zu werden, daß er selbst schon seine Ausführungen unter vielem Vorbehalt macht.

Der Abschluß des Hirnwachstums dürfte (nach Bischoff und Marchand) beim Manne mit dem 19. und 20., beim Weibe zwischen dem 16. und 18. Lebensjahre (nach Bischoff etwas später) erfolgen. So ist die eine Grenze festgelegt. Die andere durch das Alter bedingte setzt mit dem 6. Dezennium ein und tritt zahlenmäßig im 7. bis 8. Dezennium besonders hervor. Hierbei hat sich jedoch die interessante Tatsache ergeben, daß bei geistig hochstehenden Persönlichkeiten eine Hirngewichtsabnahme erst ein Jahrzehnt später in Erscheinung tritt. Es kommen nach allen diesen Erwägungen für die Bestimmung des Hirngewichts des Menschen nur das 3., 4. und 5. Jahrzehnt in Frage.

Auf Grund eines äußerst kritisch gesichteten Materials fand Marchand als Mittelgewicht für das Hirn des Mannes 1400 g, des Weibes 1275 g. Paul Bernhardt-Dalldorf.

Die strafrechtliche Behandlung der Homosexuellen.

Prof. iur. Heimberger-Bonn.

(Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie. Bd. 64, H. 4.)

Die Gesetzgebungen der Kulturstaaten sind durchaus nicht einig, bei welchen Handlungen eine strafbare widernatürliche Unzucht vorliegt. Diese Frage wird für Deutschland besonders wichtig, weil der Entwurf für ein neues Strafgesetzbuch vorliegt. Eine Erweiterung des Tatbestandes des § 175 ist ausgeschlossen. Auch die Strafdrohung ist ziemlich wertlos, weil die Zahl der Fälle, in denen es zu einer Verurteilung kommt, ganz außer Verhältnis zu der Zahl der sich wirklich ereignenden Fälle steht. Einem Wegfall des § 175 werden die Juristen keine Träne nachweinen. Anders liegt die Frage der Strafbarkeit widernatürlicher Unzucht, wenn durch diese in die Rechte anderer und in die öffentliche Rechtsordnung eingegriffen wird. Im allgemeinen reichen jedoch die bestehenden Gesetzbestimmungen auch hierfür aus. Dringend nötig erscheint eine Hinaufrückung des Schutzalters (für das männliche Geschlecht bis zum 18. [21.] Jahre).

Auch die öffentliche Verbreitung homosexueller Ideen strafgesetzlich zu bekämpfen erscheint notwendig. Zur Bekämpfung derartiger Propaganda reichen die vorhandenen Bestimmungen (§ 184, § 184 a) nicht aus, eine Erweiterung dieses Paragraphen ist daher geboten. Hoppe-Uchtspringe.

Die strafrechtliche Behandlung der Homosexualität.

Aschaffenburg-Köln.

(Allgem. Zeitschrift für Psychiatrie. Bd. 64, H. 4.)

Gegenüber der (auch in strafrechtlicher Beziehung wichtigen) Hypothese Hirschfelds von dem Angeborensein der Homosexualität hält Aschaffenburg viele, angeblich schon in frühester Kindheit auftretende Zeichen von männlicher Homo-

sexualität (Freude an Toiletten, Puppenspielen usw.) zum größten Teil für Erziehungsprodukte, so weit nicht überhaupt Erinnerungsfälschungen vorliegen. Gegen die Theorie vom Angeborensein spricht die Tatsache der Heilbarkeit, von der sich Aschaffenburg angeblich öfter zu überzeugen Gelegenheit hatte. Für den Arzt besteht kein besonderer Anlaß für die Erhaltung einer Strafbestimmung (§ 175) einzutreten, die erfahrungsgemäß völlig wirkungslos geblieben ist. Durch die völlige Freigabe einer gleichgeschlechtlichen Betätigung könnten aber häufig unentwickelte Personen in ihrem sexuellen Empfinden in falsche Bahnen geleitet werden. Als Ersatz für den § 175 müßte dann ein Paragraph treten, der die männliche Jugend auf sexuellem Gebiet mindestens bis zum 18. Jahre schützt.

Hoppe-Uchtspringe.

Über Zeugnisfähigkeit.

Von Prof. Dr. Moravcsik.

(Monatsschrift für Kriminalpsychologie und Strafrechtsreform. IV. 7.)

Aus den bisherigen Versuchen und Moravcsiks Untersuchungen und Experimenten lassen sich die folgenden Konklusionen ableiten.

1. Die auf Eindrücke und Beobachtungen bezüglichen Angaben weisen bedeutend mehr Fehler auf als man geneigt wäre anzunehmen, und deshalb erheischt die Wertung derselben große Vorsicht. Die Irrtümer variieren je nach Individualität, Alter, Geschlecht, gesellschaftlicher Stellung, Bildung, namentlich aber je nach der Fachkenntnis.

2. Bei gewissen Geisteskrankheiten (d. h. bei solchen, wo die Intelligenzabnahme und Bewußtseinstörung nicht zu groß sind, wie: Paranoia, Paralyse mit geringen psychischen Defekten, Hysterie, Epilepsie, Hypomanie, Dementia praecox) sind die Aussagen nicht um vieles schlechter, als bei den Geistesgesunden, und es gibt sogar Paranoiker, deren Angaben genauer sind, als jene der Geistesgesunden. So sind diese imstande, über gewisse Tatbestandsmomente orientierende Aufklärung zu geben, namentlich dann, wenn ihr Verhör unmittelbar oder bald nach der Beobachtung erfolgt. Doch muß andererseits stets vor Augen gehalten werden, daß man im gegebenen Falle nie jene Grenze anzugeben vermag, innerhalb welcher der Geisteskranke noch außer dem Einflusse jener pathologischen Momente (Empfindungen, Stimmungsschwankungen, Halluzinationen, Illusionen, Wahnideen usw.) steht, welche als solche geeignet sind, Betrachtung und Beobachtung zu verfälschen; aus diesem Grunde ist (der Standpunkt Aschaffenburgs) richtig, daß solche Kranke nicht beeidigt werden sollen.

3. Obwohl es ausnahmsweise vorkommt, daß Kinder eine genaue Beobachtungs- und Reproduktionsfähigkeit besitzen, glaubt Moravcsik dennoch, daß Kinder unter 12 Jahren, mit Rücksicht auf ihre leichte suggestive Beeinflussung, auf ihre zur Tatbestandsverfälschung neigende lebhafte Phantasie und mit Rücksicht auf ihre Oberflächlichkeit, zum Zeugenverhöre nicht zugelassen werden sollen.

4. Abgesehen von einzelnen Personen mit spezieller besonderer Erinnerungsfähigkeit, nimmt bei dem Durchschnitte der Geisteskranken und Gesunden die Zahl der Fehler mit der Zeit zu, und zwar bei den Geisteskranken in erhöhterem Maße. Wichtig ist daher, daß möglichst bald nach einer Begebenheit ein sich auf alle Details erstreckendes Verhör durchgeführt und dessen Autentizität sofort eidlich bekräftigt werde.

5. Art und Form der gestellten Fragen ist von großem Einfluß auf die Mehrzahl der erhaltenen Antworten. Die sog. Kreuzfragen führen oft nicht zur Klärung, sondern zur Verwirrung einer Angelegenheit.

6. Die Mehrzahl der Fehler erfolgt bei Bestimmung räumlicher Verhältnisse, Größe, Richtung und der Personenidentität. Besonders wichtig ist, daß bei Erforschung derartiger spezialer Fragen die Aussage solcher Zeugen besonders berücksichtigt werde, welche teils durch ihre Vorkenntnisse, teils durch ihren Beruf in solchen Angelegenheiten eine besonders ausgebildete Urteils- und Schätzungsfähigkeit erlangt haben. Bekanntlich kommt es oft vor, daß die genaue Situationsangabe von verdächtigen Personen und von den Corpora delicti eine entscheidende Bedeutung haben kann.

7. Die Zeugenaussage wird oft verfälscht durch häufiges Hören und Verhandlung von Detailumständen: suggestive Beeinflussung.

8. Durch stärkere Sinnesreize kann die Aufmerksamkeit besonders nach einer Richtung gelenkt, und damit die Beobachtungsfähigkeit gekräftigt werden, — während Momente, welche intensivere psychische Emotionen hervorrufen (Gemütserschütterung, Schreck usw.) dieselbe abschwächen können; sie ist dann die beste, wenn die Aufmerksamkeit auf die eintretenden Geschehnisse im voraus gelenkt wird.

9. Bei Frauen ist die Suggestibilität größer, ebenso die Neigung zur künstlichen Ausschmückung und zur Verfälschung durch Zusätze.

Die Erkenntnis der vielen Irrungen ist vielleicht geeignet, uns zu Pessimisten zu machen. Doch mag es zur Beruhigung dienen, daß nicht jede Zeugenaussage irrig ist, und andererseits, daß der Richter, welcher jeden Beweis frei werten und beurteilen kann, infolge seiner durch Fachkenntnisse und Routine geschärften Urteilsfähigkeit den richtigen Weg finden wird, welcher zur Erhaltung der Wahrheit führt.

Paul Bernhardt-Dalldorf.

Gegen Menschenleben wiederholt begangnes Verbrechen eines Paranoikers.

Von Prof. Dr. Ernst Emil Moravcsik in Budapest.

(Monatsschrift für Kriminalpsychologie und Strafrechtsreform. IV. 1.)

Moravcsik bezeichnet den Beweggrund der seinen Paranoiker zu drei Morden bzw. Mordversuchen veranlaßte, als auffallend. Im Gegensatz zu dem gewöhnlichen Motiv des Paranoikers, der Rachsucht für vermeintliche Verfolgungen, hat der Kranke im vorliegenden Falle den Mord und die zwei Mordversuche nach seinen eignen Äußerungen bloß als Mittel zu seinen Zwecken betrachtet, um dadurch die Erledigung seiner urgierten Angelegenheiten zu beschleunigen und um als Angeklagter Gelegenheit zu haben, vor dem Gerichte und der Öffentlichkeit die gegen ihn begangenen Ungerechtigkeiten, Verfolgungen und Rechtsverletzungen ans Tageslicht zu bringen.

Dies Motiv ist nun — nach den Erfahrungen des Referenten — kein seltenes und speziell für den Anstaltsarzt des am meisten zu fürchtende und gibt gerade zu den gefährlichsten Angriffen den Anlaß.

Aus diesem Motive ermordete seiner Zeit auch der berüchtigte Kranke U. in Stephansfeld den Direktor Vorster und wenn ich nicht irre, lag es auch dem schweren Unglücksfall zugrunde, dem der Direktor Vallon von St. Anne (Paris) zum Opfer fiel.

Der Moravcsiksche Kranke war erst längere Zeit (10 bis 14 Jahre) nach Beginn seines psychischen Leidens den justiziellen Behörden verdächtig geworden; eine Legion Prozesse spielten sich ab. Nachdem ein Gerichtsarzt bei ihm eine Paranoia diagnostiziert hatte, wurde der Kranke durch einen anderen Gerichtssachverständigen als geistig gesund bezeichnet. Es folgten Jahre paranoischer Kämpfe, Anzeigen, Belästigungen, Eingaben; schließlich betrat der Kranke — aus dem genannten Motiv — den Weg des Kapitalverbrechens: eine Folge zu spät erkannter Gemeingefährlichkeit!

Am 22. September 1900 betrat er das Zimmer des Unter-

suchungsrichters in P. und mit der einfachen Bemerkung: „Ich bin gekommen“, feuerte er seinen Revolver auf den Untersuchungsrichter ab, ihn tödlich verletzend.

Dann, auf Grund eines Gutachtens von Moravcsik, daß der Mann an Paranoia leide und sein Verbrechen als Ausfluß seiner Geisteskrankheit zu betrachten sei, wurde das Strafverfahren gegen ihn eingestellt und er am 22. August 1901 als gemeingefährlicher Geisteskranker der Irrenanstalt in Lipótmezö eingeliefert. Dort benahm er sich anfangs ruhig und ziemlich komponiert, später aber zeigte er sich des öfteren aufgebracht wegen der ihm zugefügten Ungerechtigkeiten. Am 4. Oktober 1901 forderte er gelegentlich der Morgenvisite seine Entlassung, und als diese verweigert wurde, stürzte er sich mit einem verborgen gehaltenen Messer auf den Oberarzt, um denselben niederzustechen; hat ihm aber bloß eine ganz leichte Verletzung zugefügt. Später bezeichnete er seine Tat als vollkommen berechtigt und behauptete dann, daß D. (ehemaliger Minister) den Oberarzt bestochen habe, damit ihn derselbe in der Anstalt zurückhalte; „eine ganze Bande“ ist gegen seine Person verschworen.

Als am 12. Mai 1905 Moravcsiks Stellvertreter sich ihm näherte, frug er „wo ist mein Brief?“ und stürzte sich auf diesen, versetzte ihm mehrere Stiche in die Herzgegend, wobei er schrie: „Ich werde es (das Messer) in deinem Herzen herumdrehen! er forderte, daß man ihn vor Gericht stelle, da er eine kriminelle Sache“ begangen hat.

Er beabsichtigte, den Anstaltsleiter oder dessen Vertreter zu ermorden, daß er den Gerichten oder dem Parlamente vorgeführt werde, wo er die mit ihm verübten Ungerechtigkeiten öffentlich vorbringen will. Er betonte fortwährend, daß er im Falle einer Verheimlichung seiner Tat, das Attentat wiederholen werde. „Und wenn mir 100 Herren im Wege stehen, werde ich sie alle umbringen, bis die Wahrheit einst ans Tageslicht gelangt, denn es gibt noch einen Gott!“ Dann beschimpfte er die Richter, Ärzte und Minister. „Sie alle sind Räuber, Gauner, Banditen, alle müssen gehenkt werden, da sie von R. bezahlt sind.“ Paul Bernhardt-Dalldorf.

Morphinismus und Urkundenfälschung.

Von Dr. Georg Ilberg, Oberarzt in Großschweidnitz (Sachsen).
(Monatsschr. f. Krim.-Psychol. u. Strafrechtspfl. IV, Heft 7.)

Eine Rezeptfälschung ist nach Entscheidungen und Rechtsprechung des Reichsgerichts (E. XVIII, 149 und R. X, 563) eine Urkundenfälschung, die nach § 267 St. G. B. bzw. § 270 mit Gefängnis bestraft wird. In vielen derartigen Fällen kann jedoch nachgewiesen werden, daß der Täter zur Zeit der Begehung der Handlung durch chronischen Morphiummißbrauch entartet war oder unter dem Einfluß unerträglicher Entziehungserscheinungen stand, die ihn unfähig machten, den verbrecherischen Antrieben erfolgreich zu widerstreben, daß er sich also in einem Zustand krankhafter Störung der Geistestätigkeit befand, durch welchen seine freie Willensbestimmung ausgeschlossen war. Auf Grund von § 51 St. G. B. wird der Fälscher dann außer Verfolgung gesetzt — spritzt bald früher oder später wieder von neuem und verschafft sich nicht selten unter der Beihilfe gewissenloser Leute, unter anderen mittelst raffinierter Rezeptfälschungen das Gift immer wieder.

Einen solchen Fall teilt nun Ilberg mit. Das Verfahren wegen Urkundenfälschung war gegen eine Frau auf Anzeige eines Arztes eingeleitet worden, weil sie das Datum auf von ihm verschriebenen Morphiumrezepten abgeändert, sowie eigenhändig Morphiumrezepte geschrieben hatte. Der Arzt behandelte die Frau wegen einer schmerzhaften Periostitis am Unterschenkel und hatte die Spritze zwar nicht ihr selbst, aber dem Ehemann in die Hand gegeben, der, wovon der Arzt nichts wußte, gleichfalls ein entarteter Morphinist war.

In seinem Gutachten führte Ilberg des näheren aus, „daß Frau Tr. aus eigener Willenskraft dem Morphiummißbrauch nicht entsagen konnte. War sie sich vielleicht auch, wie klagbegründend von Dr. Z. hervorgehoben wurde, des Verbrecherischen ihrer Handlungsweise bewußt, so vermochte die von Haus aus nervöse, erblich belastete und mit Anfällen behaftete Frau dennoch auch etwaige Gegenstrebungen gegen das Unrecht nicht erfolgreich geltend zu machen. Ihre moralische Kraft war, wie aus ihrem Lebensgang hervorgeht, nach und nach immer schwächer geworden. Unter dem Einfluß einer sehr schmerzhaften Periostitis am Unterschenkel waren die charakteristischen Entziehungserscheinungen (Angst, quälende Unruhe und größte Unbehaglichkeit) bei ihr zweifellos vorhanden und hoben ihre Willensenergie für die fragliche Zeit in dem Grade auf, daß die Voraussetzungen des § 51 St. G. B. gegeben sind.

Auf dieses Gutachten hin wurde Frau Tr. außer Verfolgung gesetzt.

Bei Morphinisten müsse alles daran gesetzt werden, daß sie auch später alkoholabstinent bleiben. Geht der Kranke nicht freiwillig in die Anstalt, oder will er nicht daselbst bleiben, so wird die Entmündigung beantragt werden müssen; der Vormund kann dann die Irrenanstalt als Aufenthaltsort bestimmen. Stellen die dazu berechtigten Angehörigen den Entmündigungsantrag nicht, und liegt Urkundenfälschung vielleicht schon in wiederholten Fällen vor, so wird es sich empfehlen, daß der Staatsanwalt bei dem vorgesetzten Landgericht die Entmündigung im öffentlichen Interesse beantragt.

Natürlich muß die Entmündigung wieder aufgehoben werden, wenn ihre Voraussetzungen nicht mehr gegeben sind. Gerade bei Morphiumsüchtigen wird es vorkommen, daß die Entmündigung mehrere Male ausgesprochen und wieder aufgehoben werden muß. In manchen Fällen wird Entmündigung wegen Geisteskrankheit, in anderen wegen Geistesschwäche am Platze sein. Sehr zu warnen ist vor zu zeitiger Aufhebung der Entmündigung! Paul Bernhardt-Dalldorf.

Vergiftungen.

Alkohol und Selbstmord.

Von W. Kürbitz.
(Allgem. Zeitschrift für Psychiatrie. Bd. 64, H. 4.)

Kürbitz berichtet über die Motive der alkoholischen Selbstmörder, die in etwa $2^1/_2$ Jahren in der psychiatrischen Klinik in Königsberg beobachtet wurden. Von 1100 Kranken unternahmen 57 einen Selbstmordversuch, davon spielte bei 20 Kranken der Alkoholmißbrauch eine große Rolle. Ein Teil dieser Kranken war vollständig unzurechnungsfähig, ein anderer Teil von Haus geistig nicht vollwertig und durch chronischen Alkoholismus psychisch stark geschädigt, also „vermindert zurechnungsfähig“, während ein nur kleiner Rest für sein Tun verantwortlich zu machen war. Da die alkoholischen Selbstmörder, wie die Trinker im allgemeinen nicht ganz zurechnungsfähig sind, so ist ein Schutz von seiten der Behörden unbedingt erforderlich. Als wirksamstes Schutzmittel erscheint Kürbitz die Errichtung von Landes- oder Reichs-Trinkerheilstätten, unter gleichzeitiger Schaffung eines Reichs- oder Landes-Trinkerfürsorgegesetzes.
Hoppe-Uchtspringe.

Sind Todesfälle in der Narkose vermeidbar?

Von Dr. A. Strauch-Braunschweig.
(Med. Klinik 1908. Nr. 10.)

Die herkömmliche, auch von richterlicher Seite vertretene Anschauung, daß der schuldige Arzt bei tödlichen Vergiftungen durch unsere Betäubungsmittel bei der Betäubung zu Operationszwecken straflos bleibe, wenn er nicht in der Ausführung der Narkose in irgendeiner Weise fahrlässig verfahren ist, hält

Strauch für unhaltbar und nur solche Gaben der Narkosengifte für statthaft, die mit Sicherheit unter der Schädlichkeitsgrenze bleiben. Diese Grenze ist nach seinen Erfahrungen nicht innezuhalten bei der reinen Chloroformnarkose. Die reine Äthernarkose aber ist zu gefährlich wegen der gleichzeitigen Kohlensäure-Anhäufung (bei luftabschließender Maske) und wegen der Reizwirkung auf die Schleimhaut der Atemwege. **Strauch** will die Gefahren der Narkose meiden durch zweckmäßige Vorbereitung mit Mitteln, die das Herz nicht schädigen, es sogar vor der jeder Operation voraufgehenden Erregung schützen. Ihm hat sich folgendes Verfahren bewährt: 1,0 g Veronal am Vorabend der Operation, 0,015—0,02 Morphium subkutan eine Stunde vor dem Eingriff mit gleichzeitigem Alkoholklysma (je 50 g Kognak, Rotwein und Tee bei Frauen, je 75 g bei Männern; dazu 5—10 Tropfen Tinctura Opii und eine Messerspitze Kochsalz); danach tropfenweise Äthernarkose bei Verwendung der Esmarchschen, mit 6—8 facher Mullschicht bedeckten Maske. — So sollen die Unannehmlichkeiten der gewöhnlichen Narkose mit Sicherheit zu umgehen sein: das Exzitationsstadium, die Störungen der Atmung, der Herzkollaps; einen besonderen Vorzug sieht der Verfasser darin, daß die Stunden banger Erwartung vor dem Eingriff im Halbschlaf zugebracht werden.

P. Kayser-Magdeburg.

Über einen Fall von Vergiftung eines dreijährigen Knaben mit Schnaps.

Von S. Olschanetzki.

(Wratschebnaja Gazeta 1908, Nr. 11.)

Der Fall ist nicht nur durch das zarte Alter des betreffenden Patienten, sondern auch durch die Art und Weise, wie das fast sterbende Kind ins Leben zurückgerufen wurde, von besonderem Interesse. Im russischen Bauernleben ist es keine Seltenheit, daß minderjährige Kinder Schnapsmißbrauch treiben. Abgesehen von 10—15 jährigen Burschen, unter denen echte Trinker gar keine Seltenheit sind, gibt es in Rußland kein Familien- oder sonstiges Fest, bei dem man nicht 3—4 jährigen, bisweilen sogar 2 jährigen Kindern Schnaps reicht. Im Falle des Verfassers handelte es sich um einen 3 jährigen Knaben, der eine Flasche Schnaps erwischt und aus derselben fast 1½ Glas voll getrunken hatte. Einige Stunden später wurde der Knabe in bewußtlosem Zustande eingeliefert. Status: Das Kind liegt mit geschlossenen Augen in schwerem, komatösem Zustande. Auf Anruf reagiert es nicht, desgleichen auf keine Schmerzreize. Auffallend sind Erblassen und starkes Ödem der Hautdecken. Das Kind erscheint ganz geschwollen; besonders stark ist das Ödem am Gesicht in der Regio palpebralis. Atmung sehr beschleunigt und geräuschvoll, so daß man dieselbe aus dem benachbarten Zimmer hört. Im Rachen gluckert Sputum, welches aus den Nasenlöchern herausfließt und schleimig-eitriges Aussehen hat. Herztöne rein; Puls jedoch sehr beschleunigt (bis 150)' wenn auch befriedigender Füllung. Kein Erbrechen. Trotz aller Maßnahmen gelang es nicht, das Kind zum Bewußtsein zurückzubringen. Aus Befürchtung, daß Herzschwäche eintreten könnte, machte Verfasser eine subkutane Injektion von Kampferöl. Um Erbrechen zu erzeugen, bekam das Kind Pulv. rad. ipecac. 1,0 : Aqu. destill. 30,0. Da das Kind keine Schluckbewegungen machte, so gab Verfasser aus Befürchtung, daß die Flüssigkeit in die Lungen gelangen könnte, von der Mixtur nur einen Löffel. Nach einer Viertelstunde erbrach das Kind eine geringe Quantität flüssiger Massen mit intensivem Alkoholgeruch. Die ganze Nacht blieb das Kind bewußtlos. Am nächsten Tage Temperatur 39,7. Es stellten sich einzelne klonische Krämpfe ein. Atmung nach wie vor frequent und laut, Puls etwas schwächer als am Tage zuvor. Nichtsdestoweniger schien das Kind etwas zu sich gekommen zu sein. Es öffnete auf Anruf die Augen und bejahte die Frage, ob es etwas zu essen haben wolle. Wegen Herzschwäche wiederum Kampfer mit Koffein. Klysma ohne Resultat. Von Wichtigkeit ist der Umstand, daß das Kind während des ganzen Aufenthaltes im Krankenhause kein einziges Mal uriniert hatte, so daß eine Elimination des Giftes aus dem Organismus mit dem Harn unmöglich war. Um 11 Uhr vormittags trat wieder eine hochgradige Verschlimmerung des Zustandes des Kindes ein: vollständige Bewußtlosigkeit; Anfälle von klonischen Krämpfen folgen rasch aufeinander. Während der Krämpfe stößt das Kind laute unartikulierte Rufe aus. Gesicht zyanotisch. Facies Hippocratica. Atmung noch frequenter und oberflächlicher. Puls sinkt rasch und wird fadenförmig, kaum fühlbar. In Anbetracht des verzweifelten Zustandes des Kindes machte Verfasser eine subkutane Transfusion von physiologischer Kochsalzlösung. Wider Erwarten war die Wirkung der physiologischen Kochsalzlösung eine außerordentlich günstige. Nach einer halben Stunde war das Kind nicht mehr wiederzuerkennen. Es betrachtete die Umgebung mit vollständig vernünftigen Blicken, gab vernünftige Antworten, die Atemnot war bedeutend geringer, die Krämpfe verschwanden, der früher kaum fühlbare Puls wurde wieder voll. Trotzdem injizierte Verfasser weitere 200 ccm (früher wurden 300 ccm injiziert) physiologischer Kochsalzlösung. Nun wiederholten sich die stürmischen Erscheinungen nicht mehr. Gegen Abend wurde die Atmung gleichmäßiger. Puls 110, Temperatur 38,6. Das Kind nahm mehrere Male Nahrung zu sich. Es stellte sich frequenter Harndrang ein. Der Harn enthielt 2 proz. Eiweiß. Am nächsten Tage Temperatur 38,5, Puls 100, guter Füllung. Auf Verlangen der Eltern wurde das Kind entlassen, wenn auch in schwachem, so doch im Vergleich zu früher durchaus befriedigendem Zustande. — Bei der Analyse des Falles betont Verfasser, daß die plötzliche Besserung direkt auf die Injektion der physiologischen Kochsalzlösung zurückzuführen sei, wenn er auch nicht in Abrede stellt, daß der toxische Einfluß des Alkohols die spätere Funktion der einzelnen Organe beeinflussen würde. Die Wirkung der physiologischen Kochsalzlösung besteht nach Verfasser vor allem darin, daß dieselbe die Flüssigkeitsmasse im Organismus vermehre und die Herztätigkeit steigere. Zugleich steigere sich die Harnsekretion und damit die Elimination des Alkohols aus dem Organismus. Der entscheidende Einfluß müsse jedoch auf die Verdünnung des Toxins im Organismus zurückgeführt werden. Infolgedessen empfiehlt Verfasser, in sämtlichen Fällen von akuter Vergiftung versuchsweise Transfusionen von physiologischer Kochsalzlösung zu machen, und zwar je nach dem Alter in verschiedener Quantität. Erwachsene bekommen 2000 ccm physiologischer Kochsalzlösung, jedoch nicht auf einmal, sondern in einzelnen Portionen von je 500 ccm in halbstündigen Abständen.

M. Lubowski (Wilmersdorf-Berlin).

Absinthe.

(The Medico-legal Journal 1907. Nr. 1, S. 77.)

Der Absinthgebrauch hat in Frankreich seit langer Zeit in beunruhigender Weise zugenommen und dort auch bereits zu gesetzgeberischen Maßnahmen geführt. Auch in der Schweiz ist man von ähnlicher Gefahr bedroht und hat eine Kommission mit der Untersuchung der Frage betraut, ob der in der Form des Absinthes genossene Alkohol eine schlimmere Wirkung hat wie dieselbe Menge in anderer Form. Die Kommission bestand aus Dr. Gaule, Professor der Physiologie in Zürich, Dr. Jaquel, Professor der Medizin in Basel und Dr. Weber, Professor der Psychiatrie in Genf. Die Kommission sagt, daß unsere Kenntnis der Wirkung der im Absinth enthaltenen Essenzen bisher noch mangelhaft aber doch schon zu erkennen ist, daß die Essenzen eine äußerst giftige Wirkung entfalten. Der gewohnheitsmäßige

Gebrauch von Absinth ist eine größere Gefahr für die Gesundheit als der der gleichen Menge Alkohol. J. Meyer-Lübeck.

Vergiftung mit Kalichlorikum.

Vortrag gehalten in der Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde in Wien von Prof. Dr. Weichselbaum.

(Wiener med. Wochenschr. 1908. Nr. 10.)

Weichselbaum beobachtete zwei Selbstmordfälle, darunter einen mit ungewöhnlichem anatomischen Befund (neben dem regelmäßigen der Methämoglobinbildung mit ihren Folgezuständen). Es fanden sich im Herzen und in den größeren Gefäßen kompakte, thrombenähnliche Gerinnsel, mikroskopisch in allen Organen strotzend gefüllte Venen und Kapillaren. Diese Zeichen schwerer Zirkulationsstörung erklären nach Weichselbaum den ganz auffallenden Befund eines Risses der Kapsel und der oberflächlichsten Schicht der Milz bei ungemein starker Schwellung des Organs. Im Magen fanden sich neben ausgedehnten Sugillationen zahlreiche Gewebsverluste vom Typus des runden Magengeschwürs, die W. gleichfalls in letzter Linie durch die Blutveränderungen entstanden glaubt. Der von Herz im Anschluß geschilderte klinische Verlauf bot nichts von früheren Beobachtungen wesentlich Abweichendes. Referent möchte die Frage aufwerfen, ob eine traumatische Ursache der Milzruptur (Konvulsionen in der Agone!) völlig auszuschließen wäre.

P. Kayser-Magdeburg.

Vergiftung einer dreigliedrigen Familie durch ein irrtümlich genommenes Belladonnainfus.

Von Dr. E. Kalmus.

(Wiener medizinische Wochenschrift 1908. Nr. 5, S. 243.)

Verfasser wurde nachts zu einem 13 Jahre alten Kinde gerufen, welches starke Hautrötung zeigte und hochgradig aufgeregt und unruhig war. Auch Vater und Mutter hatten sich nicht ganz wohl befunden, alle drei Familienmitglieder hatten ad maximum erweiterte lichtstarre Pupillen und es war damit die Diagnose Vergiftung durch ein Mydriatikum gegeben. Es stellte sich heraus, daß alle drei von einem unter dem Namen Hirschzungenkraut (Fol. Scopolendrii) gekauften Tee getrunken hatten. Die Untersuchung des Tees ergab, daß es sich um zerkleinerte Belladonnablätter handelte. Bei der vorgenommenen Untersuchung in dem mit Fol. Scopolendrii signierten Schubfach des Drogisten fand sich eine beträchtliche Menge Fol. Belladonna. Die Patienten genasen nach wenigen Tagen. Über den Verlauf des gerichtlichen Verfahrens gegen den Drogisten ist dem Verfasser nichts bekannt geworden. J. Meyer-Lübeck.

Aus Vereinen und Versammlungen.

Vierter Kongreß der deutschen Röntgen-Gesellschaft am 26. April 1908 zu Berlin.

Eigenbericht der Aerztl. Sachverständigen-Zeitung von Oberstabsarzt Niehues-Berlin.

Als Hauptthema für die Verhandlungen des unter dem Vorsitze von Gocht-Halle tagenden Kongresses war aufgestellt worden: „Der Wert der Röntgenuntersuchung für die Frühdiagnose der Lungentuberkulose".

Der 1. Referent, Rieder-München, verbreitete sich zunächst über die Technik der Untersuchung.

Sowohl die Durchleuchtung als auch die Aufnahme sind zur richtigen Beurteilung des Zustandes erforderlich; beide müssen sich gegenseitig ergänzen. Bei der Durchleuchtung steht die mittelweiche Röhre in Höhe des 5. oder 6. Dornfortsatzes hinter dem Kranken, welcher seine Hände auf den nach hinten gebeugten Kopf legt. Zur Abblendung der Randstrahlen dient eine Blende von 9—12 cm Durchmesser, die bei genaueren Untersuchungen der Lungenwurzel oder -Spitzen durch eine solche von 6 cm zu ersetzen ist. Der Leuchtschirm wechselt seine Lage entsprechend den zu untersuchenden Lungenteilen. Die Lungenspitzen werden zweckmäßig in ventro-dorsaler Richtung bei tief stehender Röhre und hoch liegendem Schirm untersucht, da sich die Veränderungen in der Regel in den hinteren Gewebsteilen befinden und so besser zur Darstellung kommen.

Die Aufnahmen erfolgen gleichfalls im Sitzen. Eine Spitzenaufnahme genügt nicht; stets ist eine Übersichtsaufnahme des Brustkorbes in der Richtung von vorn nach hinten aus einer Entfernung von 60 cm mit einer weichen Röhre bei kurzer Belichtungsdauer anzufertigen. Die Aufnahme der Spitzen und des Hilus erfolgt unter gleichen Bedingungen, jedoch in Inspirationsstellung und unter Verwendung einer Blende von 10 cm Durchmesser.

Bei der Beurteilung des Durchleuchtungsbefundes der Spitzen sind zunächst alle Fehlerquellen zu berücksichtigen; hierher gehören Kröpfe, Fettgeschwülste, Drüsen in der Ober- und Unterschlüsselbeingrube, Veränderungen infolge von Verkrümmung der Wirbelsäule u. a.

Die Helligkeit des Spitzenschattens ist im allgemeinen beiderseits gleich, doch braucht eine geringe Helligkeitsabnahme besonders auf der rechten Seite nicht immer pathologisch zu sein. Auch ein verschieden hoher Stand beider Lungenspitzen findet sich, wenn auch sehr selten, ohne daß Tuberkulose vorliegt. Charakteristisch für diese sind diffuse umschriebene wolkige Schatten in hellem Lungengewebe; sie entsprechen dem Verdichtungsherden, die meistens auch perkutorisch nachweisbar waren. In der Regel erscheinen sie jedoch größer, als man auf Grund des Beklopfens vermutete. Auch mitten in der Spitze liegende und von normalen Lungengewebe bedeckte, mithin der Perkussion nicht zugängliche Herde, lassen sich durch die Durchleuchtung feststellen. Dagegen ist das Ergebnis in den Fällen, in welchem nur auskultatorisch Abweichungen erkannt wurden, häufig negativ.

Am Lungenhilus ist das Hauptaugenmerk den Drüsen zu widmen. Normale Drüsen sind nicht zu erkennen, vergrößerte und einen dunklen Schatten liefernde nicht immer tuberkulös. Man kann im Gegenteil fast behaupten, daß namentlich bei alten Leuten aus der Stadt normale Drüsen selten sind; sie enthalten fast stets Ablagerungen von Staub, Kohle, Kalk usw. und werfen daher einen tieferen Schatten. Auf der anderen Seite läßt sich namentlich bei Kindern, bei denen außer in den Drüsen Veränderungen tuberkulöser Natur noch nicht vorhanden sind, das Bestehen der Erkrankung schon in frühester Zeit feststellen. Sogar die Art der Veränderung, ob käsig oder verkalkt, ist zuweilen zu erkennen. Hier feiert die Röntgendiagnostik ihre Triumphe, was um so erklärlicher ist, als die Drüsen in der Regel den primären Erkrankungsherd bilden. Unterstützend treten hierbei die Befunde an den Lymphgefäßen, Bronchien und den diese umgebenden Geweben hinzu. Man soll sich jedoch hüten, die Kreuzungsstellen der Gefäße und Bronchien mit den Rippen für eine verdichtete Stelle anzusehen.

Abgesehen von Spitzen und Lungenwurzel ist auch den übrigen Brustteilen Aufmerksamkeit zu schenken. Häufig findet sich bei beginnender Tuberkulose eine abnorme Verknöcherung des 1. Rippenknorpels und ein kleines aplastisches Herz. Das sog. Williamsche Symptom, die geringe Verschieblichkeit der unteren Lungengrenze auf der erkrankten Seite, welche früher für die Tuberkulose der Spitzen fast als pathognomonisch angesehen wurde, findet sich auch bei anderen krankhaften Zuständen.

Zusammenfassend läßt sich behaupten, daß die Röntgenuntersuchung in vielen Fällen den übrigen Untersuchungsmethoden

überlegen ist und deshalb bei zweifelhaften Krankheitszuständen nie unterlassen werden soll.

Der Korreferent, Krause-Jena schloß sich im wesentlichen diesen Ausführungen an. Als Fehlerquellen erwähnt er noch Sklerodermie, Ödem, besonders stark entwickelte Muskeln, sowie den Schatten, welcher durch das Sichdecken des Schlüsselbeins mit der ersten und zweiten Rippe gebildet wird. Auch beobachtete er in den Spitzen verdichtete Stellen im Lungengewebe selbst, welche nicht auf tuberkulöse Veränderung, sondern auf mangelhafte Durchlüftung des Gewebes zurückzuführen waren und nach Atemgymnastik verschwanden.

Ein geringer Unterschied im Hochstand der beiden Lungenspitzen findet sich nicht selten bei Gesunden. Beträgt die Differenz jedoch 1—2 cm, so ist dieser Befund von großer diagnostischer Bedeutung, namentlich wenn gleichzeitig Verdichtungsherde bestehen.

Dem Williamschen Symptom ist keine Bedeutung beizumessen; es wird in der Hälfte der Fälle vermißt.

Die Röntgenuntersuchung kann auch bei jungen Leuten, welche eine zentrale Lungenentzündung überstanden haben, wertvoll werden. Man kann da trotz Entfieberung zuweilen ein Fortschreiten des Prozesses erkennen und wird so zu der richtigen Diagnose einer komplizierenden Tuberkulose geleitet.

Albers-Schönberg, Hamburg, gab in der Diskussion zunächst einige technische Winke. Da die Durchleuchtung nur in den seltensten Fällen genügt, ist stets eine Aufnahme anzuschließen. Sie wird in Rückenlage des Patienten, unter dessen Schultern ein Keilkissen geschoben wird, ausgeführt. Die Kompressionsblende leistet gute Dienste; Atemstillstand ist nicht erforderlich, da sich die Lungenspitzen nur wenig bewegen; die Belichtung mit weicher Röhre dauert $1/2$—1 Minute. Auf einer guten Aufnahme sollen sich die Verzweigungen der Lungengefäße gut erkennen lassen.

Die krankhaften Befunde sind verschieden. Zuweilen findet man nur einen Schatten über beiden Spitzen, in dem die Gefäßzeichnung fehlt; in anderen Fällen nimmt der Schatten das obere Drittel ein und läßt einen schmalen Saum an der Rippe frei.

Auf einigen Bildern fanden sich runde, linsengroße, nicht zusammenhängende Flecken, welche peribronchitischen Prozessen entsprachen, auf anderen wolkige konfluierende Trübungen, auf wieder anderen streifenförmige Zeichnungen, der Ausdruck schwieliger Adhäsionen; auch Höhlen bis zu Erbsengröße herab lassen sich deutlich auf der Platte erkennen.

A. S. präzisiert seinen Standpunkt im allgemeinen dahin, daß eine gut begründete klinische Diagnose nicht durch ein schlechtes Röntgenbild umgestoßen werden dürfe, doch auch ebensowenig umgekehrt.

Groedel-Nauheim hat, um die oft nur schwer darstellbaren ersten Zwischenrippenräume besser auf die Platte zu bringen, einen besonderen Apparat angegeben. Er macht Momentaufnahmen in dorso-zentraler Richtung bei Atemstillstand. Der Apparat ist in Nr. 14 der Münch. med. Wochenschrift 1908 beschrieben.

Stuertz-Metz hat die von dem Lungenhilus ausgehenden Pneumonieherde bei Tuberkulösen zum Gegenstand seines Studiums gemacht. Bei reinen zentralen Pneumonien reicht der Schatten selten bis an den des Hilus heran. Ist jedoch Tuberkulose im Spiele, so besteht häufig eine breite Schattenverbindung mit dem meist verbreiterten Hilusschatten. Der Sitz der Erkrankung ist oft der untere Teil des Oberlappens. Die Krankheit bleibt in der Regel zentral oder schreitet keilförmig gegen die Peripherie hin fort; sie hält sich am längsten in der Gegend des Hilus. Die Lungenspitzen sind zu dieser Zeit oft noch frei.

Klieneberger-Königsberg demonstriert das Bild einer Miliartuberkulose der Lungen, welche sich in einer gleichmäßigen Verdunklung der Lungenfelder und über die ganze Lunge verteilter Bildung kleiner Flecken und Marmorierungen dokumentierte. Irgendwelche klinisch feststellbare Erscheinungen seitens der Lungen lagen bei der Kranken nicht vor.

Schlayer-Tübingen konnte bei einer großen Anzahl Tuberkuloseverdächtiger in 80% Veränderungen der Lungen durch die Aufnahme feststellen und so die Diagnose sichern. Um festzustellen, ob es sich um inaktive, bereits abgelaufene oder aktive, der Behandlung bedürftige Zustände handelte, wurden die Kranken mit Tuberkulin geimpft, worauf nur 57% reagierten. In dieser wichtigen Frage gibt demnach die Röntgenuntersuchung keine Aufschlüsse. Auf der anderen Seite wurde jedoch nur in 6% der Fälle von sicher nachgewiesener Tuberkulose ein positiver Röntgenbefund vermißt, ein Prozentsatz, der praktisch kaum in Betracht kommt.

Schellenberg-Beelitz erblickt in der Röntgenuntersuchung ein wesentliches Unterstützungsmittel zur Sicherung der Diagnose; aus einem positiven Röntgenbefunde allein soll man jedoch nicht ohne weiteres auf das Vorhandensein einer Tuberkulose schließen. Über das Alter und die Aktivität des Prozesses gibt das Röntgenbild keinen Aufschluß. Dagegen ist die Röntgenuntersuchung den übrigen Untersuchungsmethoden überlegen bei Feststellen vergrößerter Drüsen, zentral gelegener Prozesse, des Zustandes der Bronchien und der Art der Zwerchfellbewegung. Sie läßt sich bei der Auswahl der für die Behandlung an Lungenheilstätten geeigneten Fällen nicht entbehren.

Auch Levy-Dorn, Berlin, hat in zahlreichen zweifelhaften Fällen die Röntgenuntersuchung mit großem Vorteile angewendet. Er machte darauf aufmerksam, daß eine Trübung im 1. und 2. Zwischenrippenraum oder ein vorhangartiger Schatten im 2. auch bei gesunden Leuten beobachtet wird. Es ist bei der Beurteilung zu berücksichtigen, ob die Muskeln sich im Zustande der Kontraktion befanden oder nicht, und die Durchleuchtung an verschiedenen Richtungen vorzunehmen.

Für Arnsperger-Heidelberg ist die Röntgenuntersuchung zur Entscheidung der Frage, ob es sich bei diffusen Katarrhen lediglich um solche oder um disseminierte Tuberkulose handelt, von großem Werte.

Turban-Davos hält diejenigen Fälle, in welchen die Röntgenuntersuchung große Veränderungen ergibt, während die physikalischen Untersuchungsmethoden nur geringe Abweichungen erkennen lassen, für alte, wahrscheinlich abgeheilte Prozesse. Er hat im übrigen nie einen Fall gesehen, in welchem durch die Röntgenstrahlen eine Veränderung festgestellt wurde, die nicht auch durch die physikalischen Untersuchungsmethoden vorher erkannt worden wäre. Es bedarf allerdings der leisesten Perkussion in Verbindung mit der Tastperkussion.

Grunmach, Wolff, Biesalski schließen sich im allgemeinen den Anschauungen der Diskussionsredner an. Ersterer verwendet bei seinen Untersuchungen Spaltblenden, welche alle hellen Lungenfelder ausschalten, und außer dieser eine zweite unmittelbar hinter dem Leuchtschirm befindliche Blende; so konnte er in 80% die Diagnose allein aus dem Röntgenbilde stellen. Letzterer lagert, um den 1. und 2. Zwischenrippenraum sichtbar zu machen, die Kranken während der Aufnahme auf einer schiefen Ebene und streckt die Halswirbelsäule durch einen Jury-mast.

Köhler-Wiesbaden hat bei 3 Kindern im Alter von 5 bis 9 Jahren ein anscheinend bisher nicht beschriebenes Krankheitsbild beobachtet, welches sich in Schmerzen am inneren Fußrande kund tat. Nach der Röntgenuntersuchung handelt es sich um eine Aufhellung und Verkleinerung des Knochenschattens des Kahnbeins und Veränderungen in seiner Architektur. Bei einem Kranken war auch die Kniescheibe be-

fallen. Andere Erkrankungen, Lues, Rachitis, Myxödem usw. konnten ausgeschlossen werden; ein Traume hatte nicht stattgefunden. Das Leiden heilte unter Schonung des Fußes allmählich aus.

In der Diskussion wurde darauf hingewiesen, daß Recklinghausen eine ähnliche Erkrankung als Osteomalacie beschrieben habe; Stieda hält sie für annähernd normale Wachstumsvorgänge.

Reyher-Berlin sprach über die Knochenveränderungen bei hereditärer Syphilis. Das Bild pflegt sehr vielgestaltig zu sein, sich aber meistens in einer Osteochondritis und Periostitis zu äußern. An den Phalangen findet man eine Verbreiterung der Verkalkungszone, Auftreibung der Diaphysen und aufgehellte Stellen in Knochen, sowie periostale Auflagerungen. Von der Rachitis und Barlowschen Krankheit läßt sich die kongenitale Syphilis gut unterscheiden, doch findet man bei ausheilender Lues zuweilen der Rachitis sehr ähnliche Bilder. Von der Tuberkulose unterscheidet sich die Syphilis dadurch, daß man bei ersterer häufiger eine Atrophie, bei letzerer mehr eine Sklerose des Knochens vorfindet. Im allgemeinen sind die Bilder, welche die hereditäre Syphilis liefert, so charakteristisch, daß man aus ihnen häufig allein die Diagnose zu stellen vermag, mindestens aber auf den richtigen Weg geleitet wird.

Plaggemann-Rostock teilte die Ergebnisse der röntgenographischen Untersuchung des normalen und erkrankten Processus mastoideus mit. Der normale Warzenfortsatz liefert klare Bilder mit deutlicher Strukturzeichnung. Bei der Otitis acuta legt sich ein diffuser trüber Schleim über das ganze Bild, ohne daß die Struktur an Deutlichkeit Einbuße erleidet. Bei der chronischen Entzündung findet man eine vollkommene Verdichtung und zuweilen eine vollkommene strukturlose Zeichnung; im letzteren Fall handelt es sich um Sklerose oder Cholesteatom. Diese Befunde gehen jedoch häufig in einander über und sind so wenig konstant, daß sie sich für die Stellung der Diagnose kaum verwerten lassen.

Levy-Dorn-Berlin hat die normale Atmung der Röntgenuntersuchung unterzogen und fand die Angaben früherer Autoren, namentlich die Holzknechts, bestätigt. Nur bei der Atmung in sitzender Stellung kam er zu anderen Ergebnissen, was er auf eine andere Untersuchungsmethode zurückführt.

Grunmach-Berlin teilte 2 interessante Beobachtungen mit. Bei der einen handelt es sich um eine Frau, welche allmonatlich während eines heftigen Krampfhustens 20 bis 30 Steine entleerte, die aus Kalk und Epithelien bestanden (Bronchialsteine). Sie ließen sich auf dem Röntgenbilde als deutliche Aufhellungen nachweisen.

Bei der zweiten Kranken, an deren Lunge Veränderungen nicht nachweisbar waren, traten im Anschluß an die Nahrungsaufnahme heftige Asthmaanfälle auf. Auf dem Leuchtschirm ließ sich nach Anfüllen des Trichter-Magens mit Wismutbrei beobachten, wie seine Luftblase gegen das Zwergfell andrückte, welches auf diesen Reiz hin stillstand und erst nach einer längeren Zeit flatternder Bewegungen sein normales Auf- und Absteigen wieder aufnahm.

Rodler-Nürnberg beobachtete bei den Mitgliedern einer Familie Verbiegungen der Finger und konnte feststellen, daß die gleichen Erscheinungen in dieser Familie seit fünf Generationen bestanden.

Settegast-Berlin bespricht an der Hand mehrerer Aufnahmen das Krankheitsbild der Exostosis bursata, welche sich an der Innenseite des Oberschenkels in der Nähe der unteren Epiphysenlinie nicht selten findet.

Graeßner-Cöln berichtet über seine Erfahrungen, welche er bei Anwendung des Fürstenauschen Tiefenmessers unter gleichzeitiger Benutzung der Bauerschen doppelten Antikathodenröhre, der sogenannten Stereoröhre, bei der Lokalisation von Projektilen in zwei Fällen von Schädel- und je einem Falle von Lungen- und Leberschuß gemacht hat. Die Tiefenlage wurde in allen Fällen bis auf Millimeter genau bestimmt, doch glaubt G., daß die Bestimmung der seitlichen Entfernung von einem angenommenen fixierten Punkte aus Ungenauigkeiten aufweist. In dem einen Falle von Schädelschuß wurde die operative Entfernung der Kugel durch diese nicht genaue Bestimmung komplizierter. In den drei anderen Fällen stimmte auch die seitliche Entfernung vom Fixpunkt. G. hält die bei diesen vier Fällen gewonnenen Erfahrungen noch nicht für ausreichend, um ein endgültiges Urteil über die Brauchbarkeit der Methode abgeben zu können.

Köhler-Wiesbaden hat die Methode zur Feststellung des Sitzes einer Kugel am großen Keilbeinflügel mit Erfolg angewendet. Die Bestimmung der Tiefe ist vorzüglich, die der seitlichen Entfernung vor einem vorher gekennzeichneten Merkpunkte läßt zu wünschen übrig.

Fürstenau-Berlin macht nähere Angaben über die Anwendung seiner Methode.

Grunmach-Berlin hat ein gut faustgroßes Karzinom des Magens nach erfolgter Gastroenterostomie mit Röntgenstrahlen bestrahlt und es in 9 Monaten auf Apfelgröße zurückgehen sehen; er glaubt diesen Erfolg der Bestrahlung verdanken zu müssen.

Krause-Jena hat bisher ohne jeden Erfolg bestrahlt; auch Kankroide des Gesichts sind ihm rezidiviert.

In der Diskussion wurde noch über zwei Fälle von Magenkarzinom, die sich nach Bestrahlung besserten, berichtet, jedoch auch betont, daß das zeitweise Zurückgehen der Geschwulst nach Gastroenterostomie als Folge der Operation häufig beobachtet wird, ohne daß man von einer Besserung, geschweige von einer Heilung sprechen kann.

Wichmann-Hamburg sprach über Dauerheilung des Lupus vulgaris und hat solche unter 70 Fällen nur selten beobachtet; auch das kosmetische Resultat der Bestrahlung war nicht immer gut. Die Ergebnisse wurden besser, wenn die Bestrahlung mit anderen Methoden, Auskratzen, Heißluft, Finsen- und Radiumbestrahlung namentlich der Ränder und besonders hartnäckigen Stellen, sowie Injektionen von zweiprozentiger Eosinlösung und von Alttuberkulin kombiniert wurde.

Schmidt-Berlin behandelte 114 Fälle von Karzinom und Ulcus rodens mit Röntgenstrahlen. Bei den Karzinomen sah er, abgesehen von einigen Hautkarzinomen, keinen Erfolg. Die Kankroide wurden im allgemeinen günstig beeinflußt; einige widerstanden jedoch der Behandlung. Tritt nicht nach der vierten bis fünften Sitzung eine wesentliche Besserung auf, so hat an die Stelle der Bestrahlung die Operation zu treten.

Friedrich-Jena beschäftigte sich mit der Frage, ob nach Röntgenbestrahlung echte Nierenentzündung auftreten kann. Er hat dies weder bei Experimenten an Tieren, noch auch bei einer sehr großen Zahl von Kranken beobachten können. Auch künstlicher Abort konnte durch Bestrahlung nicht eingeleitet werden.

Diese Erfahrungen wurden in der Diskussion von mehrfachen Seiten bestätigt.

Evler-Treptow glaubt günstige Einwirkung der Bestrahlung auf zirkumskripte Eiterungen, Karbunkel, Furunkel, Sehnenscheidephlegmonen, Achseldrüsenentzündungen usw. gesehen zu haben.

Holzknecht-Wien. Die Applikation der Röntgenstrahlen in der Tiefe zu therapeutischen Zwecken ist sehr schwierig, da ein Teil derselben bereits in den oberflächlichen Gewebsschichten absorbiert wird. Man kann eine Tiefenwirkung erzielen, wenn man stark penetrierende Röhren benutzt, die Strahlen mit geringer

Durchdringungskraft durch ein zwischen Röhre und Haut eingeschaltetes Glasfilter abfängt, einen großen Röhrenabstand wählt und das in der Tiefe erkrankte Gewebe von möglichst vielen verschiedenen Seiten bestrahlt.

Bauer-Berlin. Die Bestrahlung von verschiedenen Seiten mußte bisher nacheinander vorgenommen werden, da durch den Induktor stets nur eine Röhre mit genügender elektrischer Energie versehen werden konnte. Dieses nahm eine große Zeit, bis zu 100 Stunden, in Anspruch. Bauer hat eine Einrichtung geschaffen, vermittelst derer mit Umgehung des Induktors eine beliebige Anzahl von Röhren gleichzeitig gespeist werden kann.

Dessauer-Aschaffenburg nahm für die Art der Tiefenbestrahlung und ihrer Ausführung das Prioritätsrecht für sich in Anspruch.

Fürstenau-Berlin demonstrierte eine Röntgenröhre, deren Härtegrad durch Einlassen einer bestimmten kleinen Luftmenge vermittelst eines den Verschlüssen der Tropfflasche nachgebildeten Lufthahnes verringert werden kann.

Harras-Berlin benutzt zur Bestimmung des Härtegrades der Röhre statt der eigenen Hand einen besonders zubereiteten und in Paraffin eingebetteten Leichenteil.

Immelmann-Berlin verwendet zum gleichen Zwecke einen sinnreich konstruierten Härtemesser, welcher bei der Belichtung auf die Platte gelegt wird und ein Ablesen der richtigen Belichtungsdauer gestattet.

Derselbe hat ein neues Verfahren der Orthophotographie ausgearbeitet.

Heßmann-Berlin hat zur Dosierung der Röntgenstrahlen in der Praxis ein besonderes Schema aufgestellt, bei dessen Benutzung er gute und gleichmäßige Resultate erzielt.

Grisson-Berlin besprach die Fehlerquellen bei dem bisherigen Meßverfahren der Stärke des der Röhre zufließenden elektrischen Stromes, besonders die Nachteile des Milliamperemeters.

Cowl-Berlin stimmt den Ausführungen bei und empfiehlt warm das Webersche Elektrodynamometer.

Grashey-München und Grisson-Berlin gaben Verfahren zur Anfertigung von Schnellaufnahmen an; jeder von ihnen kommt auf einem anderen Wege zum Ziel.

Koch-Dresden fertigt Aufnahmen mit einer einzigen Unterbrechung, in $^1/_{500}$ Sekunde, an; die Unterbrechung wird durch ein fliegendes Geschoß vorgenommen.

James Fränkel-Berlin erläuterte an der Hand mehrerer Bilder den Wert der Schnellaufnahmen für die Chirurgie.

Walter-Hamburg hat die photographischen Platten aller bekannten Firmen auf ihr Verhalten den Röntgenstrahlen gegenüber untersucht und ist zu ganz bestimmten Ergebnissen bezüglich der Güte der einzelnen Plattensorten gekommen.

In der Abendsitzung demonstrierte Fraenkel-Hamburg zahlreiche Bilder von Wirbelgeschwülsten (Myelom, Sarkom, Karzinom, Enchondrom usw.), Gottschalk-Stuttgart plastische Röntgenbilder, Albers-Schönberg-Hamburg Bilder von Hautkrankheiten nach Lumière und Haenisch-Hamburg Röntgenaufnahmen von Nieren. Dieser empfiehlt zu ihrer Herstellung vorheriges Abführen des Kranken, Benutzung der Kompressionsblende und einer Loofahschwammpelotte.

Niehues-Berlin.

Bericht über die 32. Versammlung des deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege in Bremen vom 11. bis 14. September 1907.

(Zentralbl. f. allgem. Gesundheitspflege 1907, 1. u. 2. Heft.)

Geh. Med. Rat Prof. Dr. Flügge-Breslau behandelt das erste Thema: „Die Verbreitungsweise und Bekämpfung der epidemischen Genickstarre." Im Jahre 1905 erkrankten in Preußen 3673 Personen, von denen 2044 starben. Die Genickstarre ist deshalb so wichtig, weil 60% der Erkrankten sterben und die 40% der Überlebenden dauernde Folgen von derselben behalten. Die Erreger der Krankheit, die Meningokokken, gehen außerhalb des menschlichen Körpers rasch zugrunde und sind nicht auf das Tier übertragbar; sie können deshalb auch nur von Mensch zu Mensch übertragen werden. Ihr Vorkommen im obersten Teile des Rachens ist am stärksten vor bzw. beim Ausbruch der Krankheit, vom 5. Krankheitstage ab verschwinden sie allmählich.

Sie finden sich auch bei scheinbar ganz gesunden Personen („Kokkenträgern"). Das Vorkommen von Kokkenträgern beträgt etwa 70%. Die Übertragung findet wahrscheinlich statt durch die beim Sprechen oder Husten verspritzten Tröpfchen, durch gemeinsames Eß- und Trinkgeschirr und durch Hand- und Taschentücher. Bei den Kokkenträgern bleiben die Krankheitserreger 3 Wochen lang im Rachen haften; diese kommen deshalb mehr als die Kranken bei der Übertragung in Betracht. Eine Schlußdesinfektion ist überflüssig.

Über das zweite Thema: „Wie hat sich auf Grund der neueren Forschungen die Praxis der Desinfektion gestaltet?" sprach Prof. Dr. Tjaden-Bremen. Die Übertragung von Krankheitserregern durch lebende Wesen spielt eine bedeutend größere Rolle wie die durch tote Gegenstände. Deshalb hat auch die fortlaufende Desinfektion der Ausscheidungen und Absonderungen am Krankenbett eine so hohe Bedeutung erlangt, während die Schlußdesinfektion zurückgetreten ist.

„Über die Mitwirkung der Krankenversicherung auf dem Gebiete der öffentlichen Gesundheitspflege" verbreitet sich am zweiten Tage San. Rat Dr. Mugdan, Berlin. Ärzte und Krankenkassen müssen zur Erlangung von zuverlässigen Krankheitsstatistiken zusammenarbeiten.

Prof. Dr. Fuchs-Freiburg behandelte das Thema „Die Gartenstadt". Die Gartenstadtbewegung ist zunächst in England entstanden. Die Hauptursache derselben ist die Trennung des Wohnortes von der Arbeitsstätte. Die englischen Verhältnisse lassen sich nicht ohne weiteres auf Deutschland übertragen. Bei uns kann es sich nur um eine Gartenvorstadt handeln. Dies gilt auch von der ersten im Entstehen begriffenen Gründung der Deutschen Gartenstadtgesellschaft in Ruppus bei Karlsruhe. Hierzu sind neben entsprechenden Bebauungsplänen und Bauordnungen ausgedehnte Anwendung des Erbbaurechtes durch Staat und Städte und entsprechende Entwicklung der Verkehrsmittel nötig.

Besondere Bedeutung hatte der Vortrag von Professor Dr. Lenhartz und Baurat Ruppel aus Hamburg „Über den modernen Krankenhausbau vom hygienischen und wirtschaftlichen Standpunkte". Die Zahl der Krankenhäuser ist in Deutschland vom Jahre 1877 bis 1904 von 1822 auf 3603 und die Zahl der Krankenbetten von 72219 auf 205117 gestiegen.

Redner wies zuerst auf den großen Segen hin, den das Krankenvessicherungsgesetz gestiftet hat, verlangte dann aber eine Ausdehnung der Versicherungspflicht auf die landwirtschaftlichen Arbeiter und das Gesinde, sowie eine Übereinstimmung der Invalidenversicherungsberechtigung mit der Krankenversicherungsberechtigung. Die dreitägige Karrenzzeit muß fortfallen. Da der Kranke mehr Bedürfnisse hat als der Gesunde, so ist die Bestimmung des K. V. G. (§ 26a, Abs. 1), daß doppelt Versicherten das Krankengeld soweit gekürzt werden kann, als dasselbe zusammen mit dem aus anderweiter Versicherung bezogenen Krankengelde den vollen Betrag des durchschnittlichen Tagelohnes übersteigen würde, zu verwerfen. Vom ökonomischen

Standpunkte aus ist die Zusammenlegung aller in einem Stadt- oder Landkreise befindlichen Versicherungsträger zu einer einzigen Krankenkasse dringend zu befürworten. Durch eine gesetzliche Ordnung der kassenärztlichen Verhältnisse im Sinne der freien Arztwahl ist die Wiederholung der für die Versicherten nachteiligen Ärztestreiks zu vermeiden. Die Fabrikärzte müssen von den Krankenkassen und der Fabrikleitung unabhängig sein, damit sie in gewerbehygienischer Hinsicht mehr leisten können als bisher. Nur durch einmütiges Zusammenwirken von Ärzten und Architekten lassen sich mustergültige Anstalten schaffen. Architektonische Rücksichten dürfen nicht den Bau beherrschen, sondern es sind die hygienischen Forderungen als ausschlaggebend voranzustellen. Wirtschaftliche und soziale Erwägungen verdienen neben den hygienischen und technischen volle Würdigung. Die Zahl der Krankenbetten soll 1500 nicht übersteigen. Zweistöckige Pavillonbauten haben die meisten Vorteile für sich. Bei großen Krankenhausanlagen verdient das Pavillonsystem den Vorzug. Bei kleineren Anlagen kommt das Korridorsystem in Betracht. Röntgen-, Operations-, Badehaus, Apotheke, Wirtschaftsgebäude müssen von den Krankenstationen aus leicht erreichbar sein. Die Fenster aller Krankenräume müssen bis zur Decke geführt werden und sind mit großen, einen freien Ausblick gestattenden Fensterflügeln und mit Kippflügeln zu versehen. Für die Heizung und elektrische Beleuchtung kommen nur zentrale Anlagen in Betracht. Die Pavillonbauten sind wegen ihrer zu starken Belichtung nicht für Augenkranke brauchbar. Rheumatiker sind zu viel Zug in ihnen ausgesetzt, auch sind die Krankensäle zu groß. Isolierzimmer oder noch besser Isolierpavillons sollen zur Aufnahme von unruhigen, sterbenden, ekelriechenden und infektionsverdächtigen Kranken dienen. Bei kleineren und mittleren Anstalten bis zu 200 Betten ist aus wirtschaftlichen Gründen ein einheitlicher Bau zweckmäßig und auch hygienisch unbedenklich. Am besten bewährt haben sich die Niederdruckdampfheizungen und Warmwasserheizungen. Künstliche Lüftungseinrichtungen sind auf den Krankensälen nicht zu entbehren. Die Pulsionslüftung, die sich allerdings auch am teuersten stellt, verdient entschieden vor allen Systemen den Vorzug, sie gestattet auch eine Reinigung der Luft durch Filter. Eine weise Sparsamkeit ohne Beeinträchtigung der hygienischen Forderungen erscheint bei den modernen Krankenhausbauten sehr am Platze. Bermbach-Köln a. Rh.

Gesellschaft für soziale Medizin.

Diskussion über den Vortrag des Herrn Dr. Hamburger (über die Frage der Konzeptionsbeschränkung in Arbeiterkreisen). Sitzungen am 13. und 27. Februar.

Tugendreich. Der Anteil der Säuglingssterblichkeit an der Kindersterblichkeit beträgt in Berlin 75—85 Prozent. Die Angaben über die Zahl der stattgehabten Aborte können nicht zuverlässig sein, weil es einer richtigen Berliner Arbeiterfrau auf ein bißchen mehr oder weniger Kippen nicht ankommt, oder weil eine anormale Menstruation versehentlich für einen Abort gehalten wird; auch die Zahl der gestorbenen Kinder ist manche kinderreiche Mutter außerstande anzugeben. Von einer Beschränkung der Konzeptionen ist, wie aus den Beobachtungen Soléris' in Paris hervorgeht, woselbst sich von 1900—1905 die Zahl der Aborte verdreifacht hat, ein Rückgang der Aborte nicht zu erwarten; infolge des Neu-Malthusianismus wird der moralische Unterschied zwischen Verhütung der Konzeption und Zerstörung der Schwangerschaft nicht mehr empfunden. Was den von Hamburger gering geschätzten Einfluß der Ernährung auf die Kindersterblichkeit betrifft, so hat Boeckh selbst berechnet, daß die Mortalität der Flaschenkinder das Siebenfache der Brustkinder beträgt. Tugendreich hat bei den Müttern, die zur Säuglingsfürsorgestelle kamen, deren Männer höchstens 30 M. Wochenlohn verdienen und welche mindestens viermal lebende Kinder geboren hatten, eine Umfrage veranstaltet und zunächst folgendes Resultat gefunden. I. In den 64 Familien mit 388 ausschließlich an der Brust ernährten Kindern starben 17 = 19,8 Prozent. II. In 33 Familien mit 229 Flaschenkindern starben 99 = 43,2 Prozent. III. In 79 Familien mit 535 Kindern, deren einer Teil Flasche, der andere Teil Brust erhielt, starben 29 Prozent. Bei dieser letzten Gruppe III (den „gemischten Familien"), sind 29 Familien herauszunehmen mit insgesamt 85 Brust- und 109 Flaschenkindern. Hiervon waren nach mindestens fünfjähriger Ehe kein einziges von den Brustkindern, dagegen 57, also über die Hälfte von den Flaschenkindern, gestorben; alle übrigen Verhältnisse waren für die Kinder völlig gleich geblieben, nur die Ernährungsart im Säuglingsalter verschieden.

In 13 Familien aus dieser Gruppe III mit insgesamt 48 Brust- und 23 Flaschenkindern waren letztere sämtlich gestorben, erstere sämtlich am Leben. Schon diese kleinen Zahlen sprechen für die Wichtigkeit des Stillens, die Boeckh auf dem Wiener demographischen Kongreß 1885 mit folgenden Worten betonte:

„Trotz der guten Fruchtbarkeit deckt die eheliche Fortpflanzung noch nicht die Sterblichkeit, da von vier Geborenen kaum zwei zur Verheiratung gelangen. Mit der Verallgemeinerung der Muttermilchernährung würde in diesen Verhältnissen eine wesentliche Änderung eintreten: die Kindersterblichkeit würde in Ansehung desjenigen bedeutenden Teiles, welcher der fehlerhaften Ernährung zuzuschreiben ist, erheblich beschränkt werden; es könnte sich denn auch in der Großstadt jene normale Entwicklung der Bevölkerung herstellen, welche andere Teile unseres Volkes auszeichnet, allerdings voraussichtlich verbunden mit einem kleinen Rückgang der Geburtenzahl, der indes, sobald ihm solche Vorteile gegenüberstehen, gewiß nicht zu beklagen sein würde."

Schönheimer bestätigt die Unzuverlässigkeit der Angaben über die Zahl der Aborte. Mit dem 16. Lebensjahr kann man für das Überleben noch keinen geeigneten Maßstab erhalten: es kommt vielmehr darauf an, wie viele zur Fortpflanzung gelangen. Die später geborenen Kinder sind den Erstgeborenen bei der Geburt an Schädelumfang und Gewicht überlegen. Die Maßnahmen der Konzeptionsbeschränkung sind gesundheitsschädlich. Das Stillen wirkt nur dann als Konzeptionshindernis, wenn zugleich eine Atrophia uteri vorhanden ist, welche oft mit Ernährungsstörungen verschiedener anderer Organe verbunden ist.

Agnes Bluhm weist auf die Statistik hin, welche sie in ähnlicher Weise wie Hamburger an wohlhabenden Familien seit $1^1/_4$ Jahren ausführt. In der Hamburgerschen Erhebung vermißt sie die Angabe, die wievielten Kinder die gestorbenen sind; hierdurch allein kann die Frage entschieden werden, ob durch die Geburtennummer die Lebensdauer des Kindes herabgesetzt wird. Nach der Geißlerschen Statistik ist dies der Fall, indem mit dem vierten Kinde die Kindersterblichkeit ansteigt. Die Sterblichkeit des ersten Kindes ist nur im ersten Jahre groß, aber nicht mehr zwischen dem ersten und fünften Jahre. Ferner ist der Zwischenraum zwischen den einzelnen Geburten von Wichtigkeit. Je größer derselbe, desto geringer ist nach Ansell die Kindersterblichkeit. Die Aborte der Berliner Arbeiterfrauen sind zum sehr großen Teil künstlich, ihre Zahl steigt mit der Konzeptionsziffer.

Abelsdorff. Die Hamburgersche Arbeit ist die erste Statistik, welche sich auf die Fehlgeburten bezieht, allerdings müssen Nachuntersuchungen folgen. Man weiß schon heute, daß Beruf und soziale Stellung des Familienhauptes auf die Kinderzahl von großem Einfluß sind. Diese ist in Arbeiterfamilien

größer als im Mittelstande, am kleinsten bei den oberen Zehntausend (vgl. Prinzing, Handbuch der medizinischen Statistik, S. 25). Von Wichtigkeit wäre die Feststellung der durchschnittlichen Kinderzahl für bestimmte Gewerbe. Nach eignen Untersuchungen Abelsdorffs über die Kinderzahl der Buchdrucker, welche als die geistige Elite der Arbeiter bezeichnet werden können, beträgt dieselbe durchschnittlich auf eine Familie (mit Ausschluß der kinderlosen Ehen) in

Baden	2,48	Berlin	2,38
Bayern	2,46	Karlsruhe	2,22
Frankfurt, Hessen	2,50	München	2,32
Ost-, Westpreußen	2,35	Leipzig	2,76

Hingegen kamen auf jede Ehe durchschnittlich von 1881—91 in

Baden	4,5	Westpreußen	5,1
Bayern	4,6	Berlin	3,0
Ostpreußen	4,7		

Diese geringe Kinderzahl wirkt bei den Buchdruckern günstig auf die Berufswahl der Nachkommenschaft.

Steinthal. Im Totenschein müßte eine Rubrik aufgenommen werden: Das wievielte Kind der Mutter ist es? Physiologen und Hygieniker haben festzustellen, wieviel Kalorien ein Arbeiter seiner Familie in Nahrungsmitteln liefern kann, nach Abzug von Miete, Kleidung usw. Die Ernährung des Volkes muß erleichtert werden z. B. durch die zollfreie Einfuhr von Reis.

Grotjahn. Man muß in der Hamburgerschen Arbeit die Statistik von den Schlußfolgerungen unterscheiden. Erstere ist für die Bevölkerungsstatistik sehr wertvoll. Wenn die Fehlerquellen, wie Schönheimer meint und wohl zu Unrecht verallgemeinert, erheblich wären, könnten die Hamburger'schen Tabellen nicht eine merkwürdige Gleichmäßigkeit zeigen. Weiteres Material in dieser Frage zu sammeln ist erwünscht, um dereinst zu einer sozialhygienischen Regelung der Bevölkerungsbewegung zu gelangen, welche sich in der Mitte zwischen Zweikindersystem und dem unbesonnenen Darauflos-konzipieren hält. Gegenwärtig bewegt sich die Erörterung über diese Frage zwischen den Phrasen der Heiligkeit und individuellen Selbstbestimmung.

Weinberg-Stuttgart hat in eignen Untersuchungen (Zschr. f. Gynäkologie 1902 Bd. 50) gefunden, daß die Kindersterblichkeit nur bei stillenden Frauen einen Einfluß auf das Tempo der Geburtenfolge ausübt. Zugleich fand er auch die umgekehrte Beziehung, indem mit kurzer Pause zwischen zwei Geburten die Kindersterblichkeit steigt. Daher ist wohl die Annahme von Geißler als richtig zu erklären, daß nämlich Familien mit großer Fruchtbarkeit von Anfang an erhöhte Kindersterblichkeit haben. Die Schwierigkeiten der Empfehlung des Stillens führt Weinberg auf vier Momente zurück, auf die Produktion von Milchsurrogaten, auf die dem Stillen wegen der Geburtenpause abgeneigten und von den Fabrikanten von Milchpräparaten bestochenen Hebammen, auf das verringerte moralische Verantwortungsgefühl und auf die Zunahme der Frauenarbeit in den Fabriken. Die Unfruchtbarkeit der Wohlhabenden und Gebildeten muß zu einer Herabsetzung des körperlichen und geistigen Durchschnittes der Bevölkerung führen.

Leo. Man muß sich nach den Ländern umsehen, in welchen die Konzeptionsbeschränkung üblich ist. In Frankreich ist der Geburtenüberschuß ganz gering, weil trotz der niedrigen Geburtenziffer die Sterbeziffern sehr hoch sind. (Das ist der beste Beweis gegen die Anschauung, daß die Geburtenverhütung „die Rasse veredele". Anm. d. Referent.) Ebenso sind die Amerikaner nicht in der Lage, aus sich den notwendigen Bevölkerungsersatz hervorzubringen; die Einwanderung slavischer und mongolischer Volkselemente, dazu eine starke Vermehrung der Neger tritt dafür ein.

Je niedriger die sozialen Verhältnisse sind, um so höher ist der Stand der Kinderproduktion. Sobald die unglücklichen ländlichen Eigentumsverhältnisse in Irland gebessert wurden, ging dort die starke Kinderzeugung zurück; ebenso veranlaßt die proletarische Bevölkerungsvermehrung die Italiener zur Auswanderung, nicht zur Konzeptionsbeschränkung. Nicht die Geburtenprävention, sondern Sozialpolitik ist hier das Heilmittel: hohe Löhne, geringe Arbeitszeiten, Wohnungsverbesserung, überhaupt Besserung der Lebenshaltung.

Czellitzer. Der Staat kann für eine gute und hohe eheliche Fruchtbarkeit wirken, indem er die indirekten Steuern auf notwendige Lebensmittel beseitigt, wodurch ja die kinderreichen Familien indirekt besteuert werden. Prinzipiell müßten Väter, die eine bestimmte Zahl von überlebenden Kindern haben, eine größere Steuerfreiheit genießen. Bei den Krankenkassen mit Familienbehandlung bestehen zweierlei Tarifsätze, 4 M. für den unverheirateten, 12 M. für den verheirateten Arbeiter; hier würde eine Gleichsetzung der Beiträge im Sinne einer Bevölkerungspolitik liegen.

Frau Dr. Hacker. Die Konzeptionsbeschränkung verbreitet sich als eine unaufhaltsame Bewegung, welche bisher von den Kurpfuschern gefördert wurde. Namentlich verstehen es die weiblichen Kurpfuscher am Schlusse von „aufklärenden" Versammlungen antikonzeptionelle Mittel zu enormen Preisen abzusetzen. In den wohlhabenden Kreisen müßten die Ärzte für eine Erhöhung der Konzeptionsziffer agitieren. In der Praxis fand sie häufig, daß die wohlhabenden Damen über die Konzeptionsbeschränkung durch Ärzte, die Arbeiterinnen durch Kurpfuscher unterrichtet waren.

Gottstein stellt fest, daß die Berechnungen zwischen Kinderzahl und Kindersterblichkeit bereits von Geißler, Rubin und Westergaard, Korösy, Burckhardt schon lange aufgedeckt worden sind. 1882 hat L. Pfeiffer, Weimar (Jahrbuch für Nationalökonomie u. Statistik, Neue Folge IV) bereits in Erwägung gezogen, ob Konzeptionsbeschränkung oder natürliche Säuglingsernährung als Heilmittel gegen die proletarische Kindersterblichkeit zu empfehlen wären, und die Gründe dargelegt, wie nur das zweite Mittel helfe und zugleich auch gegenüber der Geburtenhäufigkeit nützlich sei.

H. Neumann bezweifelt, daß ein ehernes Gesetz zwischen Geburtenhäufigkeit und Sterblichkeit der Kinder bestehe und hält die Säuglingsernährung für das Entscheidende. Er berechnet 1906 nach der Ernährungsweise für verschiedene Berliner Bevölkerungsgruppen und zwar für 1—2 Zimmerwohnungen, 3—4 Zimmer- und größere Wohnungen. Bei der ersten, den Arbeitern entsprechenden Gruppe starben von 100 Brustkindern (die Toten der ersten Lebenstage ausgeschlossen) 4,9, in den anderen Gruppen 2,6; dagegen von den Flaschenkindern 22,9 und 10,3. Diese Tatsache ist geeignet, Hamburgers für die Arbeiterkreise aufgestelltes Gesetz zu erschüttern.

Landsberger. Die ärztliche Belehrung der wohlhabenden Frauen über den hygienischen Nutzen des Mutterberufes ist zwecklos. Die Kurpfuscher stehen wohl auch mit unerlaubten Mitteln den Proletarierfrauen zur Verfügung.

Hamburger. (Schlußwort). Die Fragen, welche an die Frauen gerichtet werden, müssen durchaus einfach sein, es geht zu weit, zu ermitteln, wieviel jedes Kind bei der Geburt gewogen hat. Die Richtigkeit meiner Statistik wird durch die Übereinstimmung mit der preußischen Sterbetafel bewiesen. Hiernach überschreiten von 100000 Lebendgeborenen 66073 das Ende des 16. Lebensjahres, in seiner Statistik beträgt die Zahl der Überlebenden 62330. Das Stillen ist zurückgegangen, weil es Geld kostet, nämlich bessere Ernährung fordert.

Eine weitere Ausführung dieser Debatte steht in Anlehnung an den Vortrag des Herrn Geh. Rat Mayet über Staat und Konzeptionsbeschränkung zu erwarten. Eisenstadt.

Sitzung vom 26. März 1908.

Vortrag des Herrn Prof. Dr. Mayet über Konzeptionsbeschränkung und Staat.

Auf zwei Karten, deren eine die Häufigkeit der Lebendgeborenen von 1898—1902, deren andere die Häufigkeit der im ersten Jahre von 1900—04 verstorbenen Kinder des ersten Jahres in Deutschland darstellt, zeigt sich ein großes geschlossenes Gebiet der Geburtenhäufigkeit in der Provinz Posen. Hier ist aber eine niedrige Säuglingssterblichkeit. Derselbe Widerspruch zeigt sich im rheinisch-westfälischen Industriebezirk, im Saargebiet und der Pfalz. Das spricht also gegen die Behauptung, daß mit der größeren Geburtenziffer die Säuglingssterblichkeit steigt. In der Gegend um Heidelberg, für Sachsen, einen Teil von Bayern und Schlesien, ferner um Danzig und in dem Bezirk zwischen Königsberg und Memel zeigen die Tafeln hohe Geburtenzahl und hohe Säuglingssterblichkeit. Und drittens ist in Mitteldeutschland die Geburtenziffer sehr niedrig, dagegen die Säuglingssterblichkeit sehr hoch.

Der Staat als solcher wird zur Gegnerschaft gegen die Konzeptionsbeschränkung gedrängt: England wird immer mehr von Iren, Frankreich von Fremden, Amerika von Negern durchsetzt, und in Deutschland besteht die Gefahr der stärkeren Vermehrung der Polen.

Die Behauptung Hamburgers, die Konzeptionsbeschränkung führe zur Veredelung der Rasse, wird von dem Vortragenden durch den Hinweis auf das Steigen der unehelichen gegenüber den ehelichen Geburten widerlegt. Gegenwärtig stehen 1160000 ehelichen 40000 uneheliche Überlebende (mit 16 Jahren noch lebende) gegenüber. Bei dem Vier-Konzeptionssystem würde mit 360000 ehelichen und 40000 unehelichen Überlebenden zu rechnen sein, welche bekanntlich in schlechteren hygienischen Verhältnissen leben.

Weiter ist die Geburtenabnahme Deutschlands in den Städten über 2000 Einwohner tatsächlich vorhanden, von 38,6 auf 1000 Einwohner in den Jahren 1867/70 auf 33,3 im Jahre 1902 angelangt.

Es kamen in:

Berlin auf 1000 Ehefrauen	1876:	240	Geburten,
	1905:	110	„
Barmen auf 1000 Einwohner	1875:	45	„
	1876:	48	„
	1903: 1904: 1905:	31	„
Stuttgart auf 1000 Einwohner	1872—75:	45	„
	1906:	29	„
München auf 1000 Einwohner	1877:	46	„
	1906:	30	„

Nur auf dem flachen Lande beträgt die Geburtenzahl 40 auf 1000, wie in den Jahren 1867/70.

Nun ist ja die Sterblichkeitsziffer herabgegangen, 1901 betrug sie 20 auf 1000, so daß der Geburtenüberschuß

1905 13,2 auf 1000,
1876 14,6 auf 1000

ausmachte. Allein es ist sehr fraglich, ob in dem Aussterben der Städter und dem Überwiegen des ländlichen Nachwuchses ein Moment der Rasseveredlung liegt, vielmehr ist zu befürchten, daß zerebral hochentwickelte Individuen in geringerer Zahl dem Volksganzen zugeführt werden. (Aus diesem Umstande folgt die Notwendigkeit einer für Proletariat und Wohlhabende, für Handarbeiter und geistige Arbeiter verschiedenen Bevölkerungspolitik. Durch Sozialpolitik wie Wohnungs- und Lebensmittelverbilligung usw. läßt sich die eheliche Fruchtbarkeit der Wohlhabenden nicht vermehren. Anmerk. des Referenten.)

Bei den preußischen Juden ist ein derartiger Geburtenrückgang eingetreten, daß ihr Anteil an der Gesamtbevölkerung Preußens 1901 nur 1,1 % gegen 1,3 % im Jahre 1871 beträgt.

Ferner spricht auch gegen die Veredlung der Rasse durch Konzeptionsbeschränkung die zu erwartende Vermehrung der Erstgeborenen, welche bekanntlich schwächer als die folgenden Geburten sind. Der Vortragende meint, im Gegensatze zu Hamburger, die Sterblichkeitsverhältnisse der armen Brustkinder sind vielleicht doch günstiger als die der vermögenden Flaschenkinder. Kriegl und Seutemann fanden nämlich für Barmen die prozentuale Sterblichkeit

	Väterl. Einkommen bis 1500 M.	über 1500 M.
bei Brustkindern . . .	6,8 Prozent	6 Prozent
„ Flaschenkindern . .	24 „	11,1 „

In Königsberg betrug nach Ascher die Sterblichkeit der armen unehelichen Brustkinder nur ein Viertel der gesamten Säuglingssterblichkeit; sie sterben nur ein Siebentel so häufig als die dortigen unehelichen Säuglinge überhaupt.

Nach Geißler ist der Einfluß des Stillens oder Nichtstillens der Kinder auf die rasche oder langsame Wiederholung der Geburten ganz unverkennbar; das Stillen verhütet die Anhäufung der Kinderzahl. Nach Weinberg tritt die Konzeption im ersten Halbjahr nach der Geburt bei Stillenden fünfzigmal seltener ein als bei Nichtstillenden; der Lactationsamenorrhoe entspricht eine Atrophie des Uterus, welche die Netzbildung erschwert. Hierher gehören auch die Beobachtungen, die Mayet selbst in Japan gemacht hat. Dort ist die drei- bis sechsjährige Laktationsperiode allgemeine Volkssitte, entsprechend einem altchinesischen, von Confucius gebilligten Brauche; daher hat das in Japan häufige Dreikindersystem, das keineswegs *auf* Geburtenprävention in großem Umfange zurückzuführen ist, seinen Ursprung.

So gibt es nur ein vollkommen sicheres Mittel, der überschnellen Volksvermehrung vorzubeugen, das ist die Verlängerung der Stillzeit, welche die Empfängnis und Kindersterblichkeit mindert und vermehrte Liebe im Weibe zum Kinde, im Kinde zur Mutter erzeugt.

Die Gesamtsterblichkeit ist in Deutschland infolge der zahlreichen hygienischen Fortschritte herabgegangen; wäre nicht das Stillen so selten geworden, dann würden wir eben infolge dieser Fortschritte der öffentlichen Gesundheitspflege eine Verbesserung der Säuglingssterblichkeit haben.

Gerade Boeckh hat den unterschiedlichen Einfluß der Ernährung auf die Säuglingssterblichkeit überzeugend nachgewiesen. Nach ihm ist der wirkliche Anteil der Brust genährten Säuglinge an den Todesfällen, die auf eine Todesursache kommen, erheblich kleiner, als erwartet wurde, im Jahre 1900 ausgefallen bei englischer Krankheit, Magendarmkatarrh, Abzehrung, Zahnen, Magenkatarrh, Gehirnwassersucht, Keuchhusten, Durchfall, Lungenschwindsucht. Die erwartungsgemäße Zahl betrug 332 auf 1000 für diese Säuglinge, dagegen starben tatsächlich

an Hirnhautentzündung	195
„ Kehlkopfentzündung .	107
an Lungenentzündung .	115
„ Schwämmchen . . .	133
„ Diphtherie und Croup	208

Es ist also eine von Boeckh gefundene feststehende Tatsache, daß die Brustkinder den anders genährten Säuglingen gegenüber an jeder Krankheit eine viel günstigere Sterblichkeit aufweisen. Im Kreise Westerburg, Reg.-Bez. Wiesbaden, starben

1899—1903 von 100 nichtgestillten Säuglingen 20,04 (Gruppe A) von 100 brustgestillten 8,53 (Gruppe B).

Es betrug die Säuglingssterblichkeit in

	Gruppe A	Gruppe B
an Rhachitis	0,23	0,05
„ Infektionskrankheiten	1,15	0,51
„ Krankheiten der Atmungsorgane	1,15	1,20
„ Krankheit der Verdauungsorgane	3,69	1,04
„ Tuberkulose und Skrophulose .	2,07	0,69

Für Bayern hat Mayet im Jahre 1906 auf Grund der von Groth und Hahn im Verein mit den dortigen amtlichen Bezirksärzten angestellten Erhebungen berechnet, daß je länger durchschnittlich gestillt wurde, um so geringer die Säuglingssterblichkeit war.

Die Beschränkung der Empfängnisse durch das verlängerte Stillen ist natürlich und gesund und hat ihre Vorbilder bei ganzen Völkern, den Juden der alten Zeit, Chinesen, Japanern, Mohammedanern, Norwegern, Schweden und Iren. Die künstliche Konzeptionsbeschränkung bleibt ein Übel, sie marschiert nach Marcinowski an der Spitze der Ursachen für Nervenschwäche. Gerechtfertigt ist die Empfehlung der Konzeptionsbeschränkung für Ehepaare oder außerehelich Lebende, wenn erblich belastete Nachkommen zu erwarten sind. Auch zur Verhütung unehelicher Geburten kommt sie in Betracht, in Rücksicht auf das Schicksal des unehelichen Kindes. Indessen ist zu erwähnen, daß die Zahl der unehelichen Geburten im Deutschen Reich erheblich und noch stärker als die eheliche Fruchtbarkeit zurückgegangen ist. 1851 kamen auf 10000 Einwohner 44,4, dagegen 1905 nur noch 28,9 uneheliche Geburten. Ferner ist die Zahl der in die Ehe übernommenen unehelichen Kinder nicht gering; sie betrug nach Kuczynski

für Berlin von	1894—1895	32 %
für Dresden von	1891—1895	46 %
i. d. dänischen ländl. Sprengeln	1878—1882	45 %

Es ist unwahrscheinlich, daß die Geburtenprävention nach Annahme des neuen Gesetzentwurfs zur Bekämpfung des Kurpfuschertums (§ 7 u. 12) zurückgehen wird. Die Kenntnis und Anwendung dieser Maßnahmen ist sogar zur Verhütung der Geschlechtskrankheiten unentbehrlich.

Die Aufgaben des Staates in der Bevölkerungspolitik sind: Zahlung von Kindergeldern an kinderreiche Gemeinde- und Staatsbeamte, im Gegensatze zu der jetzt üblichen Abschiebung von kinderreichen Beamten durch kommunalegoistische Gemeindevorstände, Schulspeisung und freie Lehrmittel auch in den mittleren und höheren Schulen an solche Kinder, Ermäßigung der Einkommensteuer, Erleichterung in der Wohnungsbeschaffung, vor allem aber die Einführung der obligatorischen Mutterschaftsversicherung. Eisenstadt.

Berichtigung: In der vorigen Nummer Seite 211 Spalte I Abs. 3 muß es heißen: Mindersterblichkeit statt „Kindersterblichkeit“.

Tagesgeschichte.

Berücksichtigung der Gewöhnung bei Bemessung von Unfallrenten.

Wie es scheint, haben die Bestrebungen der Berufsgenossenschaften, die Gewöhnung an Unfallfolgen durch Kürzung der Rente abzugelten, bei den Instanzen in steigendem Maße Erfolg. Die Sektion IX der Norddeutschen Holz-Berufsgenossenschaft führt in ihrem Bericht für 1907 aus:

„Die Zahl der Streitfälle (460 Berufungen, 309 Anträge) von 769 gegen 596 in 1906 war diesmal also 29 Proz. größer als im Vorjahre. Es war eben wieder zu beobachten, daß die Verletzten mit Rücksicht auf die Kostenlosigkeit des Verfahrens selbst in aussichtslosen Fällen Berufung einlegen. Die große Zahl der Verwerfungen (71 Proz.) von den Berufungen beweist dies. Nachdem sodann das Reichs.-Vers.-Amt als oberste Entscheidungsbehörde, in den letzten Jahren, als die Erfahrung gezeigt hatte, wie im Laufe der Jahre fast stets eine sehr große Gewöhnung und Anpassung an den Schaden eintritt — immer bestimmter und allgemeiner ausgesprochen hat, daß für Schädigungen, die mit keinem nennenswerten wirtschaftlichen Nachteil für den Verletzten nicht verbunden sind, nach einer angemessenen Angewöhnungszeit eine Rente nicht zu gewähren ist —, selbst wenn es sich um den Verlust von Fingergliedern, sogar einzelner ganzer minderwichtiger Finger (z. B. Klein-, Ring- und Mittelfinger) handelt, weil eine Beschränkung der Arbeitsfähigkeit nicht schon dann anzuerkennen ist, wenn ein Verletzter diese oder jene vereinzelte Arbeit nicht mehr oder nicht so gut wie früher ausführen kann, sondern erst dann, wenn bei Berücksichtigung aller demselben möglich gebliebenen Betätigungen sein Erwerb nennenswert, d. h. mindestens um 10 Proz. auf dem allgemeinen Arbeitsmarkte behindert ist, — haben wir den kleineren Schäden gegenüber eine mehr ablehnende Haltung eingenommen, was natürlich auch die Berufungen etwas gesteigert haben wird.

Unsere 309 Anträge betreffend, so führten wir in unserem vorigjährigen Bericht eingehend aus, daß wir zufolge der vorerwähnten Stellungnahme des Reichs-Vers.-Amtes unsere Aktenschränke nach den abgelegten Fällen meist 10proz. Renten, die damals als dauernd beschlossen waren, weil Finger- und Fingergliedverluste in Betracht kommen, durchgesehen und die dazu geeignet erscheinenden Fälle den Schiedsgerichten zur Rentenaufhebung überwiesen haben. Wir können heute über den Erfolg unseres Vorgehens abschließend berichten, daß 225 dieser alten Rentenempfänger rechtskräftig die Entschädigung entzogen worden ist, entsprechend einer Rentenersparnis von 12456,65 M. pro Jahr oder — da diese Renten zuvor auf bezügliche Anträge der Arbeiter hin mit dem drei- bis fünffachen Jahresrentenbetrage abgefunden wurden, bei Annahme nur des dreifachen Jahresbetrages eine Kapitalersparnis von sicher 35000,— M.

Die Entziehung wurde in 211 Fällen im Antragsverfahren (§ 88 des Gesetzes), in fünf Fällen durch Bescheid, in 19 Fällen im Rekursverfahren erreicht. Es befanden sich darunter 43 Akten 5proz., 170 Akten 10proz. Invalidität, 12 anderer Grade, Die Aufhebung wurde auch unter Ersparnis von Attestkosten erzielt, wofür man bei Annahme von nur 5 M. in jedem Falle leicht über 1000 M, gekommen wäre; nur in zwei Fällen war die Einholung ärztlicher Gutachten nachträglich zu veranlassen.

Unsere Aufhebungsanträge verwiesen eben einfach auf die aus den langen Jahren anzunehmende Gewöhnung, und es genügte in den Schiedsgerichten alsdann das Erscheinen des Verletzten zur persönlichen Besichtigung bei Anwesenheit des Schiedsgerichtsarztes.

Es wird beabsichtigt, im laufenden Jahre auch unter den übrigen noch vorhandenen, also ebenfalls abgelegten, über 2000 Akten dauernder Rentenempfänger eine allgemeine Nachrevision in dazu geeignet erscheinenden Fällen zu veranlassen, da anzunehmen ist, daß unter denselben auch noch eine ganze Anzahl sich befinden wird (ältere Personen nehmen wir aus), wo die Zustände durch Gewöhnung sich inzwischen unerwartet gebessert haben. Hierbei handelt es sich allerdings um höhere Invaliditätsgrade, so daß die Einholung ärztlicher Gutachten — nachdem selbstredend vorher Ermittlungen über die praktischen (Lohn- und Arbeits-) Verhältnisse angestellt worden sind — nicht zu umgehen sein wird.“

Wir Ärzte werden nach dieser Ankündigung wohl in den nächsten Jahren mehr als bisher mit der Gewöhnungsfrage gutachtlich zu tun haben. In vielen Fällen, namentlich bei den glatten Verstümmelungen, werden wir uns ganz reserviert verhalten und einfach auf tatsächliche Ermittlungen verweisen können. Es wird aber auch Fälle genug geben, in denen wir auf Grund der allgemeinen gesundheitlichen Verhältnisse des Verletzten unser Gutachten für oder wider die Wahrscheinlichkeit einer Besserung durch Gewöhnung in die Wagschale legen müssen. Besonders werden die Bemühungen schwerlich ausbleiben, auch bei ganz ungeeigneten Fällen, etwa traumatischen Tuberkulosen, chronischen Eiterungen u. dgl. eine Besserung durch Gewöhnung zu konstruieren, und dann wird es wichtig sein, daß die Ärzte dem von vornherein entgegentreten.

Ärztliche Fortbildung in der Unfallbegutachtung.

Das Programm der ärztlichen Fortbildungskurse, die im Mai und Juni l. J. in München stattfinden, schließt zum ersten Male auch „praktische Übungen im Begutachten von Unfallkranken am Sitz der Schiedsgerichte“ ein. Man ist also in München dem Beispiele Berlins gefolgt, die Verhandlungen der Schiedsgerichte für Arbeiterversicherung für die praktische Ausbildung der Ärzte nutzbar zu machen. Ein sehr erfreulicher Fortschritt, den ermöglicht zu haben, dem Entgegenkommen des Vorsitzenden des Schiedsgerichtes zu danken ist.

(Münch. med. W.)

Der Deutsche Verein für Schulgesundheitspflege

wird seine diesjährige 9. Jahresversammlung in Darmstadt am 8. und 10. Juni abhalten. Für den Vormittag des ersten Tages ist das Thema gewählt: „Die Hygiene der höheren Mädchenschulen einschließlich der privaten“. Als Referenten sind hierfür gewonnen: Dr. Wehrmann, Direktor der städtischen höheren Mädchenschule und der Lehrerinnenbildungsanstalten in Krefeld, Dr. med. Alice Profé, Anstaltsärztin am Königl. Lehrerinnenseminar zu Berlin, und Sanitätsrat Professor Dr. F. A. Schmidt in Bonn. Am Nachmittag soll über die Vorzüge und Nachteile der Internate verhandelt werden. Referenten hierfür sind Studienrat Professor Dr. Boesser vom Königl. Kadettenkorps in Karlsruhe, Seminaroberlehrer Dr. Friedrich-Schneeberg und Medizinalrat Dr. Erler-Meißen. Am Vormittag des zweiten Tages wird Professor Dr. Griesbach-Müllhausen über: „Die einheitliche Gestaltung des höheren Unterrichts von hygienischen Gesichtspunkten aus betrachtet“ sprechen. Nachmittags finden noch folgende Vorträge statt: Zahnpflege und Schule von Professor Dr. med. Jessen, Direktor der städtischen Schulzahnklinik in Straßburg, und Mundatmung der Schulkinder und die orthopädische Behandlung derselben in der Schulzahnklinik von Zahnarzt Schroeder-Kassel. Die Verhandlungen sind öffentlich. Zu näherer Auskunft ist der Schriftführer des Ortsausschusses, Oberlehrer Roller-Darmstadt, Nicolaiweg 10, bereit, von dem auch das genaue Programm zu beziehen ist.

I. Internationaler Kongreß für Rettungswesen in Frankfurt a. M. 10. bis 14. Juni 1908.

Das Verzeichnis der Vorträge und des Programms ist erschienen. Die Beteiligung ist eine über Erwarten reiche. Die bedeutendsten Mediziner und Sozialpolitiker haben ihr Erscheinen zugesagt.

Von besonders wichtigen Vorträgen erwähnen wir: „Rettungswesen und ärztlicher Unterricht.“ „Was soll der Arzt über die Gefahren der Infektionskrankheiten in den Samariterkursen lehren?“ „Erste ärztliche Hilfe bei Unfällen Schwangerer und Gebärender.“ „Krankentransport unter ärztlicher Leitung.“ „Über den Transport Verunglückter in großen Städten.“ „Förderung des Rettungsdienstes durch die Versicherungsanstalten.“ „Das Rettungswesen, eine Aufgabe der Ärzteschaft.“ „Über die Unfallverhütung nach dem Stande im Jahre 1908.“ „Über die frühzeitige Übernahme des Heilverfahrens nach Betriebsunfällen durch die Berufsgenossenschaften usw.“ „Neue Untersuchungen über künstliche Atmung und deren Ergebnisse.“ „Ist in einer großen Stadt eine städtische Organisation des Rettungswesens anzustreben oder eine Organisation privater Verbände zu bevorzugen?“ „Die Organisation des Rettungswesens in Amsterdam.“ „Über die Organisation des Transportes ansteckender Kranker und Epidemiedienst in großen Städten.“ „Unfälle in elektrischen Betrieben.“ „Über die Häufigkeit der Unfälle in versicherungspflichtigen Betrieben.“ „Organisation des Rettungswesens in Industriezentren mit besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse in Chemnitz.“ „Über eine neue Methode der Wundbehandlung beim Unfall.“ „Über Rettungsvorkehrungen auf österreichischen Eisenbahnen.“ „Des prompts secours dans les accidents de chemin de fer.“ „Erste Hilfe bei Eisenbahnunfällen in den Niederlanden.“ „Rettungseinrichtungen beim Eisenbahndienst.“ „Rettungseinrichtungen an Binnengewässern.“ „Ertrinkungsgefahr und Schwimmkunst, Vorbeugungsmaßregeln zur Verhütung von Unglücksfällen beim Baden und Schwimmen.“ „Der Krankentransport auf Binnengewässern.“

Ein Kurs über Familienforschung und Vererbungslehre

wird in Gießen vom 3.—6. August 1908 auf Anregung von Prof. Sommer abgehalten. Es soll dabei die angeborene Anlage und ihre Bedeutung für das Gebiet der Psychologie, der Medizin im allgemeinen und der Psychiatrie im besonderen, ferner der Pädagogik mit Berücksichtigung des angeborenen Schwachsinnes, sowie der Kriminalpsychologie dargestellt werden. Der Kurs ist daher in erster Linie für Ärzte, speziell Irrenärzte, Lehrer, besonders von Hilfsschulen und Idiotenanstalten, Juristen, die mit dem Strafverfahren zu tun haben, und Geistliche bestimmt, sodann für alle sonstigen Gebildeten, welche die Bedeutung der angeborenen Anlage, der Abstammung und Familie erkannt haben. Das Studium der angeborenen Anlage führt zur Familienforschung. Bei dieser müssen einerseits die Genealogie, andererseits die naturwissenschaftlichen Erfahrungen im Gebiet der körperlichen Medizin, der Entwicklungsgeschichte sowie der Botanik und Zoologie berücksichtigt werden. Es werden vortragen: 1. und 2. Prof. Dr. Sommer und Prof. Dr. Dannemann in Gießen: Die angeborene Anlage im Gebiet der Psychologie, Psychiatrie, Pädagogik (in bezug auf den angeborenen Schwachsinn) und Kriminalpsychologie. 3. Dr. Kekule von Stradonitz, Groß-Lichterfelde bei Berlin: Grundbegriffe und Methoden der Genealogie. 4. Dr. Strahl, Professor der Anatomie in Gießen: Die Keimzellen und ihre Entwicklung. 5. Dr. Hansen, Professor der Botanik in Gießen: Über Variation, Vererbung und Artenbildung bei den Pflanzen. 6. Dr. Martin, Professor der Veterinäranatomie in Gießen: Die Entwicklung und Züchtung von Tierarten. Vorläufige Anmeldungen ohne bindende Verpflichtung können an Prof. Dr. Dannemann, Gießen, Klinik für psychische und nervöse Krankheiten, gerichtet werden. Zur Deckung der Kosten, Vortragshonorare etc. wird eine Gebühr von 20 M. erhoben

Redaktionelle Notiz:

Bei dem in Nr. 5 S. 104 abgedruckten Reichsgerichtsurteil ist versehentlich der Vermerk weggelassen, daß es der „Deutschen Juristenzeitung“ entnommen ist.

Red.

Verantwortlich für den Inhalt Dr. F. Leppmann in Berlin. — Verlag und Eigentum der Verlagsbuchhandlung von R. Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Aerztliche Sachverständigen-Zeitung" erscheint monatlich zweimal. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5.— vierteljährlich M. 4.94 für die Sachverständigen-Zeitung, 6 Pf. für Bestellgeld) frei ins Haus geliefert.

Alle Manuskripte, Mitteilungen und redaktionellen Anfragen beliebe man zu senden an Dr. F. Leppmann, Berlin NW., Wullenweberstr. No. 4/5. Korrekturen, Rezensions-Exemplare, Sonderabdrücke, Inserate und Beilagen an die Verlagsbuchhandlung.

Aerztliche Sachverständigen-Zeitung

Organ für die gesamte Sachverständigentätigkeit des praktischen Arztes sowie für praktische Hygiene und Unfall-Heilkunde.

Redaktion:

Dr. L. Becker, Geh. Med.-Rat, Berlin. Dr. Florschütz, Professor, Gotha. Dr. Fürbringer, Geh. Med.-Rat u. Prof., Berlin. Dr. Haug, Professor, München. Dr. Klonka, Professor, Jena. Dr. Kirchner, Geh. Ob.-Med.-R. u. Prof., Berlin. Dr. A. Leppmann, Med.-Rat, Berlin. Dr. von Liszt, Geh. Just.-Rat u. Prof., Berlin.
Dr. M. Nonne, Oberarzt, Hamburg. Dr. Ostertag, Geh. Reg.-Rat u. Prof., Berlin. Dr. Puppe, Med.-Rat u. Prof., Königsberg. Radtke, Kaiserl. Geh. Reg.-Rat, Berlin. Dr. Roth, Reg.- u. Geh. Med.-Rat, Potsdam. Dr. Schwechten, Geh. San.-Rat, Berlin. Dr. Silex, Professor, Berlin. Dr. Windscheid, Professor, Leipzig.

Verantwortlicher Redakteur:
Dr. F. Leppmann
Zweiter Arzt an der Königl. Strafanstalt Moabit und der damit verbundenen Irrenabteilung
Berlin.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin SW. 48, Wilhelmstraße No. 10.

XIV. Jahrgang 1908. № 12. Ausgegeben am 15. Juni.

Inhalt:

Beiträge zur Höhlenbildung im Rückenmark (Syringomyelie) nach Unfall.

Von
Sanitätsrat Dr. **Leopold Laquer** in Frankfurt a. M.*)

Meine Herren! Das Unfallversicherungsgesetz hat der ärztlichen Wissenschaft Schlechtes und Gutes gebracht. — Gegenüber der Lehre von den funktionellen Nervenstörungen, die den Unfällen so vielfach folgen, und die unter dem fast ominös gewordenen Namen „Traumatische Neurosen" den Nervenärzten ja den Gutachtern überhaupt so viele — „traumatische Rätsel" aufgeben, haben in jüngster Zeit einzelne anatomische Erkrankungen des Nervensystems ein eingehendes klinisches Studium erfahren, auf das gerade die Erörterung und Betonung der traumatischen Ätiologie in dem Verfahren der Rentenfestsetzung befruchtend gewirkt hat.

Wer als Kassenarzt oder als Vertrauensarzt in Fällen von funktionellen Nervenkrankheiten mit traumatischer Genese des öftern tätig ist, der wird — wenigstens nach meinem rein persönlichen Empfinden — nie das unangenehme Gefühl los, daß er als Detektiv oder als Büttel fungiere, um für die sozialpolitischen Behörden die Kastanien aus dem Feuer zu holen. Er soll in gut zwei Drittel aller Fälle als ärztlicher Großinquisitor die Frage entscheiden: Sind die Krankheitserscheinungen bei dem Mangel objektiver Symptome, den der Kranke oder Verletzte zeigt, wirklich vorhanden, oder sind sie nur simuliert bzw. übertrieben?! Das sind recht unerquickliche, oft unlösliche Aufgaben für den human denkenden Arzt, der ein soziales Gewissen hat und seit Jahrzehnten auch in den Unfallsfolgen die objektive Wahrheit sucht, — der sich der modernen Strömung in der Arbeiterfürsorge nicht entzieht und dem Arbeiter nicht unrecht tun will.

Es wird ihm zumeist genügen müssen, wenn er bei traumatischen Neurosen nach sorgfältiger Untersuchung jedes Falles sich zu dem bekannten Standpunkte Hoches durchgerungen hat: „daß ein großer Teil der genannten Fälle durch die Unfallversicherungsgesetze selbst erzeugt wird, unter der Wirkung des Gesetzes größtenteils nicht heilt, aber grundsätzlich heilbar ist, wenn alle vermeidbaren seelischen Schädlichkeiten im Entschädigungsverfahren beseitigt, die Erziehung des Rentenempfängers zur Arbeit geregelt und die Kapitalabfindung mehr als bisher an Stelle der fortlaufenden Renten gesetzt werden können." — Trotzdem beschleicht den erfahrenen Gutachter in solchen Momenten des Zweifels ein Gefühl der Bitterkeit und des Unwillens, wenn ihn das Rüstzeug seines Wissens und seiner Erfahrung im Stiche läßt, und die Intuition an ihre Stelle tritt, oder ihm dabei einfällt, wie oft er nur Arbeitsscheu und Trägheit unterstützte, als er zugunsten der Arbeiter entschied und wie oft er getäuscht wurde.

Da wirkt es nun geradezu wie eine Erlösung für den geplagten Unfallsarzt, wenn er wieder einmal sicheren Fällen anatomischer Erkrankungen traumatischen Ursprungs begegnet, die von den Vorgutachtern übersehen wurden, weil sie wegen ihrer relativen Seltenheit nicht so leicht erkennbar waren, und wenn so sein Urteil, sich stützend auf objektive Tatsachen, den Benachteiligten einerseits zu ihrem Recht verhilft, andererseits auch die klinische Beobachtung fördert.

In den Fällen, die ich heute besprechen will, kommt dazu, daß die schweren Unfallsfolgen, um die es sich handelt, bescheidene und sympathische Leute aus armen Ständen betrafen, welche die aufgewandte Mühe und mitleidsvolle Anteilnahme des Arztes in reichstem Maße verdienten.

*) Nach einem vor Frankfurter Ärzten im Januar 1908 gehaltenen Vortrage.

Es ist ein glücklicher Zufall, daß ich über drei hierher gehörige, in jeder Hinsicht analoge Fälle von Höhlenbildungen im Rückenmark (Syringomyelie) verfüge, die ich für Schiedsgerichte und Berufsgenossenschaften zu begutachten hatte, und von denen ich den einen Ihnen heute vorstellen kann. Ich will die drei Krankengeschichten kurz wiedergeben, um dann einige allgemeine klinische und anatomische Auseinandersetzungen daran zu knüpfen. Ich beginne mit dem ersten, dem eklatantesten Fall:

Vor Ihnen, meine Herren, steht der Gasarbeiter Michael H., der mir vom Schiedsgericht für Arbeiterversicherung in W. zur Begutachtung übergeben wurde. Er ist in der Nacht vom 3. zum 4. März 1901 im Betriebe der hiesigen Englischen Gasfabrik mit dem rechten Ellbogen an einen mit glühenden Kokes beladenen und selbst glühend heißen, eisernen Karren gestoßen. Er hat in dieser und auch noch in der folgenden Nachtschicht weitergearbeitet und erst am 5. März ärztliche Hilfe gesucht. Zwischendurch hat H. einige Tage zu arbeiten versucht, die Sache dadurch aber verschlimmert. Am 16. Juli 1901 klagte er über ein Druckgefühl beim Heben der Arme namentlich oberhalb des rechten Ellbogens, hinten am Oberarm. Da hat eine Verbrennung stattgefunden mit Eröffnung des Gelenkschleimbeutels, im Anschluß daran hat sich eine Zellgewebsentzündung längs der Sehnen des Triceps entwickelt.

D'e dem Ellbogenfortsatz entsprechende Hautpartie war am 16. Juli 1901 nach einem ärztlichen Bericht noch von einer rundlichen, zweimarkstückgroßen, rötlichen Narbe eingenommen, die auf der Unterlage verschieblich war. Ferner erschien die Sehne des Triceps strangartig verdickt. Während links bei stark gebeugtem Ellbogen eine seichte Rinne zwischen den beiden Oberarmknochen zu sehen und zu fühlen war, erschien diese Rinne rechts durch einen rundlichen, etwa 5 cm langen Wulst ausgefüllt.

Der Mittelfinger der rechten Hand fehlte damals schon; er war im Jahre 1892 wegen „Knochenfraß" abgesetzt worden. — H. schien durch die Folgen der Verbrennung um 10 Proz. in seiner Erwerbsfähigkeit verhindert. Er hatte seit dem 1. Juli wieder in seiner früheren Stelle gegen einen täglichen Lohn von 3,20 M. gearbeitet (früher 3,50 M.). Schmerzen und Spannungsgefühle über dem rechten Ellbogen behinderten ihn aber bei irgendwelchen schwereren Verrichtungen.

Eine ärztliche Nachuntersuchung im August 1901 ergab eine Verschiedenheit in der Muskelentwicklung der beiden oberen Extremitäten. Der Umfang war rechts geringer als links. Oberhalb des rechten Ellbogenfortsatzes fand sich eine taubeneigroße Narbe, die verschieblich und nicht druckempfindlich wàr. Die Sehnen des rechten Tricepsmuskels waren etwas verdickt. Dieser Umstand hemmte den H. beim Arbeiten und bedingte eine Invalidität von 75 Proz. vom 1. Juli 1901 ab; vorher zwischen 5. März und 1. Juli war H. völlig arbeitsunfähig.

In einem Berichte vom 25. März 1902 war erwähnt, daß der Arm des H. in der Kraft noch beschränkt, das linke Ellbogengelenk noch schmerzhaft war. Auch bräche die erwähnte Narbe zeitweise wieder auf. Objektiv war die Behinderung des Arms im Strecken und seine Abmagerung noch vorhanden — eine Besserung war also noch nicht eingetreten.

Am 29. April 1903 war eine wesentliche Veränderung insofern eingetreten, als die Muskulatur von Ober- und Unterarm kräftiger und die Streckung des rechten Armes eine vollständige geworden war; auch war anzunehmen, daß wie im Laufe der zwei Jahre seit dem Unfall die Schmerzen im Ellbogen abnahmen, eine Angewöhnung an den Zustand eintreten würde, so daß der H. nur noch um 25 Prozent invalide erschien.

Am 4. Juni 1906 berichtete ein anderer Gutachter, daß H. trotz des alten Verlustes seines linken Mittelfingers und trotz der chronischen Entzündung seines linken Handgelenkes, deren indirekter Zusammenhang mit dem Unfall „nicht ganz abgelehnt" werden könne, seinen rechten Arm noch fortgesetzt schone. Allerdings sei H. ein Linkshänder; doch sei anzunehmen, daß die Unterschiede im Muskelumfang (am Unterarm $3/4$ cm, am Oberarm $2 1/2$ und $1 1/2$ cm) noch so groß wären, wenn H. den rechten Arm nicht wegen noch zurückgebliebener Empfindlichkeit schonte. Seine Klagen erhielten durch die Untersuchung eine hinreichende Stütze. Günstig sei, daß die Entzündung am linken Handgelenk ihn vorläufig nicht viel zu genieren scheine, was sehr leicht eintreten könnte. Das rechte Ellbogengelenk ist abgeschwollen. Unter diesen Umständen sei gegenüber dem Befunde vom 26. August 1906 keine Zunahme der Arbeitsfähigkeit anzunehmen.

Am 12. Juli 1906 fand sich ein beschleunigter Puls (auf 135) ohne Herz- und Lungenbefund, Abschwellung des linken Handgelenks, die Entzündung beseitigt, eine Erstarkung des rechten Armes. Die Einbuße an Arbeitsfähigkeit wurde nur noch auf 10 Proz. geschätzt.

Am 2. August 1907 klagte H. über Verschlimmerung, Schmerzen beim Arbeiten und bei Wetterwechsel. Er könne nicht schwer heben. Der rechte Ellbogen steht in einem Winkel von 165°; an Kraft bleibt der rechte Arm zurück, was mit der Linkshändigkeit in Zusammenhang gebracht wurde. Beide Vorderarme seien deutlich stärker geworden. Deutliche Atrophie des Daumenballens und der Interossei war beiderseits auffallend. Sie standen aber mit dem Unfall nicht in Zusammenhang. Die Unterschiede im Muskelumfang zuungunsten des rechten Armes (früher $2 1/4$ und jetzt $1 1/4$ cm) führte man ebenfalls auf die Linkshändigkeit des Verletzten zurück. Auch sei das linke Handgelenk $1/4$ cm dünner geworden.

Es wurde angenommen, daß eine wesentliche Beschränkung der Arbeitsfähigkeit aus dem Unfalle nicht mehr bestehe, und daß die Rente wegfallen könne.

Im September 1907 ist der im 40. Lebensjahre stehende H. von mir untersucht worden. Er klagte über Schmerzen und zunehmende Schwäche im rechten und linken Arm, die seine Arbeitsfähigkeit immer mehr beeinträchtigten.

Der objektive Befund war folgender: Auf dem Gebiete der Gehirnfunktionen, der Intelligenz, Auffassung, Stimmung und der Sprache, der Pupillenreaktion, der Gesichtsmuskel- und Zungenbewegung bestand keine krankhafte Erscheinung. Dagegen war sehr auffällig eine leichte skoliotische Verbiegung der Brustwirbelsäule und ein schleppend-schleifender (spastisch-paretischer) Gang des Verletzten.

Am rechten Arm bestand die schon von früheren Gutachtern geschilderte Narbe über dem Ellbogen, die mit einer Kruste bedeckt war; es scheint sich eine trockene Hautflechte (Chronisches Ekzem) an dieser Stelle entwickelt zu haben. Ferner war der Ellbogen leicht gebeugt (Beuge-Kontraktur). Seine Muskulatur erschien im ganzen atrophisch, besonders war das auffällig am Vorderarm und sämtlichen Handmuskeln. Einzelne Fingergelenke waren verdickt. Am rechten Arm war der gleiche Muskelschwund vielleicht in geringerem Grade vorhanden. Da war aber auch eine Schwellung und eine Auftreibung des Handgelenkes deutlich nachweisbar, die auf Druck nicht empfindlich schien (Umfang L 19, R 18 cm). Es knarrte bei Bewegungen! Ferner war eine Kühle und Blässe der rechten Hand gegenüber der linken bemerklich. Die Kraft in der Muskulatur des Arms (Händedruck) war rechts und links mäßig, jedenfalls links noch besser als rechts.

Die Berührungsempfindlichkeit war beiderseits gleich, die Schmerzempfindung herabgesetzt, das Gefühl für Temperatur-

unterschiede (heiß und kalt) aber an beiden Armen völlig aufgehoben.

Sowohl die Sehnenreflexe wie die mechanische Erregbarkeit der Muskeln waren an Armen und Beinen sehr gesteigert; in den Kniegelenken war beiderseits eine Muskelsteifheit bei passiven Bewegungen, ein Spasmus, wahrnehmbar. Ein Fußklonus war besonders am rechten Bein deutlich auszulösen. Eigentliche Lähmung und Muskelabmagerung waren an den unteren Extremitäten nicht aufzufinden, eine gewisse paretische Schwäche war aber auch hier vorhanden.

H. leidet abwechselnd an Verstopfung und Diarrhöe, kann aber gut Wasser lassen.

Ich berichtete als Ergebnis meiner Untersuchung an das Schiedsgericht: „Es besteht bei dem H. eine chronische Erkrankung des Rückenmarks (Syringomyelie), die mit einer Erweiterung des Zentralkanals im Rückenmark (Höhlenbildung) zusammenhängt. Dafür spricht die Verknüpfung von leichten Lähmungserscheinungen an Armen und Beinen, von Muskelschwund und Temperatursinnstörungen mit dem steifen und schleppenden Gang bei Steigerung der Sehnenreflexe, Neigung zu Rückgratverbiegung, zu vasomotorischen (Blässe der rechten Hand) und atrophischen Störungen (Gelenkauftreibung). Es ist möglich, daß im Jahre 1901 als H. den Unfall durch die schwere Verbrennung erlitt, schon eine Anlage zu der jetzigen Krankheit im Rückenmark vorhanden war."

„Aber es steht jetzt wissenschaftlich fest, daß schwere Verletzungen an den Gliedmaßen beschleunigend und verschlimmernd auf den genannten anatomischen Krankheitsprozeß im Rückenmark einwirken können. — Bis zum Unfall war ja H. trotz des Verlustes eines Fingers der linken Hand völlig erwerbsfähig."

„Es ist also auf die Fragen des Schiedsgerichts zu antworten, daß in dem Zustand des H. nicht nur keine Besserung gegenüber der letzten Rentenfestsetzung vom 1. Juli 1901 auf 15 Proz., sondern sogar eine Verschlimmerung eingetreten ist; ferner, daß die jetzige Erwerbsbeschränkung 33 1/3 Proz. beträgt, und endlich, daß die Atrophie der kleinen Handmuskeln aus den obengenannten Gründen mit dem Unfall des H. zusammenhängt."

„Nach meinen Erfahrungen ist eine Besserung der Erkrankung und der dadurch bedingten Invalidität auch von weiteren ärztlichen Maßnahmen nicht zu erwarten. Ja, es ist auf Grund klinischer Feststellungen an ähnlichen Kranken ein langsames Weiterschreiten der Krankheit und eine allmähliche Verschlechterung der Erwerbsfähigkeit wahrscheinlich."

In der zweiten Beobachtung handelte es sich um eine 42jährige Putzfrau G., die mir von Dr. E. zu Fr. am 30. Juli 1906 überwiesen wurde. Am 3. Juli 1903 hatte sie sich beim Putzen in einer hiesigen Metzgerei ein langes, schmales Metzgermesser, das mit der Spitze gegen ihre Unterbauchgegend gerichtet auf einem Hackklotz lag, durch Unvorsichtigkeit tief in den Leib gestoßen, ohne eigentlich selbst einen starken Schmerz dabei zu merken.

Sie wurde ins hiesige Bürgerhospital verbracht, wo eine Hautwunde und eine tiefe Stichverletzung der Leber festgestellt wurde. Die Wunde heilte schlecht und brach trotz monatelanger sorgfältiger Behandlung immer von neuem wieder auf. Aber schließlich schien im November 1903 eine Heilung der Verletzten eingetreten zu sein. Nach weiteren 3/4 Jahren kam es indessen — ohne erkennbare Ursache — zu tumorartigen Verdickungen in der Operationsnarbe, zu einem geschwürigen Zerfall derselben und zu Fistelbildungen, die wiederholte chirurgische Eingriffe notwendig machten. Das war im November 1904. Damals wurde ärztlicherseits zuerst eine Gefühllosigkeit in der Haut der linken und rechten Bauchseite unterhalb des Nabels aufgefunden, die bis zu den Darmbeinkämmen herunterreichte. Nach mehrmonatlicher Behandlung waren die geschwürigen Prozesse an der Narbe im März 1905 geheilt, um indessen schon Ende Juli von neuem aufzutreten. Vom 1. August bis 12. Dezember 1905 wurde die Kranke deshalb wiederum im Bürgerhospital verpflegt. Während dieser Zeit bestand die erwähnte Sensibilitätsstörung am Leib unverändert weiter, ohne daß jedoch damals irgendwelche andere nervöse Störungen aufzufinden gewesen wären. Nur gelegentlich klagte die Kranke über Schmerzen im Leibe und im Kreuz, die begreiflicherweise auf die frühere Verletzung zurückgeführt wurden.

Ende Dezember 1905 aber traten allmählich unverkennbare Anzeichen einer schweren Allgemeinerkrankung des Zentralnervensystems auf: Parästhesien, Taubsein am Halse und am Rumpfe, Gürtelgefühl auf der Brust, namentlich in der Gegend der linken Schlüsselbeingruben, Schwindel und Unsicherheit beim Gehen, vor allem aber eine zunehmende Unempfindlichkeit und Schwäche in beiden Beinen, die das Gehen mehr und mehr erschwerten und die Kranke schließlich ganz hilflos machten. In den letzten Monaten soll auch die Kraft der Hände merklich abgenommen haben, so daß es der Kranken unmöglich wurde, die Stöcke zu halten, deren sie sich noch im Sommer beim Gehen bedient hatte.

Im Vordergrund des Zustandsbildes standen zur Zeit meiner Begutachtung die motorischen Lähmungserscheinungen an den Extremitäten. Sie waren beiderseits nahezu gleich stark, an den Beinen aber viel ausgesprochener als an den Armen. Der Gang der Kranken war eigentümlich unsicher, schwankend, dabei steif und mühselig (spastisch - ataktisch - paretisch). Noch mehr wie beim Gehen geriet die Kranke beim Stehen ins Schwanken. Ein Stehen mit geschlossenen Augen ist ihr geradezu unmöglich. Beide Beine zeigten eine hochgradige Schwäche und recht erhebliche Spasmen, die bei jedem aktiven und passiven Bewegungsversuch, vor allem aber auch in der ungemein großen Lebhaftigkeit der Sehnenreflexe zum Ausdruck kam; recht lebhaftes Kniephänomen, beiderseits war lang anhaltender Fußklonus vorhanden und auch das Babinskische Großzehenphänomen ließ sich hier mit Deutlichkeit auslösen. Ein leichter, taktiler Reiz, auf die Mitte der Fußsohle ausgeübt, genügte, um reflektorisch eine blitzschnelle Dorsalflexie der großen Zehe auszulösen, während die anderen in Plantarflexion traten. Eine Atrophie der Muskulatur war an den Beinen nicht mit Sicherheit festzustellen.

Die motorischen Lähmungserscheinungen an den Armen waren sehr viel geringer wie an den Beinen. Eine Hypertonie der Muskulatur war nicht vorhanden; vielmehr fühlte sich die Gesamtmuskulatur — namentlich am Schultergürtel, an den Vorderarmen und Händen — schlaff und welk an; besonders die kleinen Handmuskeln, die Intereossei und Lumbrivales waren beiderseits atrophisch mit Neigung zu fibrillären Zuckungen. In diesen Muskelgruppen war auch E a R vorhanden. Die Sehnen- und Periostreflexe waren noch auszulösen, aber nur noch sehr schwach. Im Gegensatz zu der spastischen Lähmung der Unterextremitäten war also hier die Lähmung der Arme eine schlaffe, degenerative. Eine Störung der Koordination war an den Armen nicht nachzuweisen.

Lähmungserscheinungen von seiten der Hirnnerven fehlten vollständig. Wohl aber war ein Nystagmus deutlich, der früher nicht vorhanden gewesen ist. Die Pupillen waren different (die l. war > als die r.); sie verengerten sich aber in normaler Weise auf Lichteinfall und bei der Konvergenz.

Auch von seiten der Blase bestand eine unverkennbare motorische Schwäche.

Gleich schwere Krankheitserscheinungen wie auf motorischem Gebiete bestanden auch in der sensiblen Sphäre und auch hier sind sie an den Beinen früher aufgetreten und noch immer intensiver als an den Armen. An beiden Unterextremitäten und in der unteren Hälfte des Rumpfes ist die taktile Sensibilität vollständig erloschen; in der oberen Hälfte des Rumpfes war ein Unterschied zwischen der linken und rechten Hälfte zu bemerken. Rechts hörte das anästhetische Gebiet etwa handbreit unterhalb der Mammilla auf; links reichte es wenige Finger breit höher nach oben. An beiden Armen und am Kopf war die taktile Sensibilität normal. Auch die übrigen Qualitäten der Empfindung, Schmerz- und Temperatursinn waren in hohem Maße gestört resp. aufgehoben, aber weit ausgedehnter wie die Berührungsempfindlichkeit. Schmerzhafte Reize, Nadelstiche u. dgl. wurden als solche an beiden Beinen und an der unteren Hälfte des Rumpfes überhaupt nicht wahrgenommen; auf der oberen Hälfte der Brust reichte die Grenze der Schmerzempfindung rechts etwa handbreit über das anästhetische Gebiet hinaus. Links war auf der ganzen Rumpfhälfte, auf der linken Seite des Kopfes und am linken Arm eine komplette Analgesie vorhanden, an der rechten Hand nur eine hochgradige Herabsetzung des Schmerzsinnes.

Die Unempfindlichkeit der Kranken für Temperaturunterschiede betraf nahezu das gleiche Gebiet, wie die Analgesie; nur am Kopf und an der rechten Hand ließ sich eine Störung nicht nachweisen.

Es war also auch hier eine dissozierte Empfindungslähmung vorhanden, die in ihrer reinsten Form an Schulter und Arm der linken Seite ausgesprochen war: da war die taktische Sensibilität vollkommen normal, während Schmerz- und Temperaturempfindung erloschen war.

Daneben bot die Verletzte eine progressiv spinale Muskelatrophie von Duchenne-Aranschen Typus dar; auch trophische Störungen der anderen Gewebe fehlten nicht. Auf die langwierigen Eiterungen in der Bauchnarbe wurde schon hingewiesen; der rechte Daumen war verkrüppelt, an seiner Endphalange verdickt und im Interphalangealgelenk nach außen verkrümmt infolge wiederholter hartnäckiger Panaritien und Entzündungen des Nagelbettes, die im Laufe des vorigen Jahres im Bürgerhospital aufgetreten sind. Schließlich hat sich seit Beginn des Leidens eine deutliche Verbiegung der Wirbelsäule nach links entwickelt.

Es sind also auch in diesem Fall die Kardinalsymptome der Syringomyelie in unverkennbarer Weise vorhanden, und zwar sind hier im wesentlichen Erscheinungen von seiten der Hinter- und Seitenstränge nachzuweisen: Störungen der Koordination und des Gleichgewichts einerseits und Spasmen der unteren Extremitäten.

Sie wurde für völlig erwerbsunfähig erklärt und die andererseits ausgesprochene Vermutung, daß sich ein hysterischer Symptomenkomplex an die Stichwunde angeschlossen hätte, mit Erfolg widerlegt.

Im dritten Fall war es ein 53jähriger Tongräber Peter Leopold M. aus S., der mir am 17. Juli 1906 zuging, der erblich nicht zu Nervenkrankheiten disponiert und, abgesehen von einem Influenzaanfall vor sieben Jahren, bis 1901 niemals ernstlich krank gewesen ist. Damals, am 22. Februar 1901, hat der Kranke bei der Arbeit einen schweren Unfall erlitten; er wurde durch abrutschendes Erdreich verschüttet, wobei ihm ein mächtiger Klumpen Ton auf das linke Knie aufschlug und das Gelenk verletzte.

Es hat sich um eine Kontusion des Kniegelenks und Fraktur des Unterschenkels mit Dislokation der Fibula gehandelt, also um ziemlich schwere Verletzungen, die indessen im Verlauf von Monaten mit einer kaum nennenswerten Deformierung des linken Kniegelenks ausgeheilt sind. Das linke Bein ist immer steif und kraftlos geblieben. Infolgedessen wird dem Kranken das Gehen schwer und verursacht ihm zeitweise Schmerzen im Kniegelenk und in der Kreuzbeingegend.

Hier wurde die Vollrente, die der Kranke bis zum Spätherbst 1901 bezogen hatte, allmählich immer mehr gekürzt, auf 60 Proz., dann auf 30 Proz., schließlich wurde sie im März 1903 auf 20 Proz. festgesetzt, nicht etwa weil eine wesentliche Besserung in dem Zustand des Verletzten eingetreten wäre, sondern weil schließlich — wie der bekannte Vordruck in den Formularen der Berufsgenossenschaften lautet — „durch den fortgesetzten Gebrauch des verletzten Gliedes eine größere Gewöhnung an die Folgen des Unfalls eingetreten sind."

Die Steifheit im linken Kniegelenk und die Schwäche im linken Bein bestanden unterdessen unverändert fort; auch im Oberschenkel und in der Schenkelbeuge traten Schmerzen auf; und seit Anfang 1904 stellte sich auch eine Schwäche und Abmagerung im linken Arm und in der Hand ein. Von diesem Zeitpunkt ab, also seit etwa $2^1/_2$ Jahren, hat sich das Leiden des Kranken allmählich immer mehr verschlimmert. Auch in der rechtseitigen Hand zeigte sich eine zunehmende Kraftlosigkeit, verbunden mit mannigfachen Parästhesien, die besonders bei kühler, regnerischer Witterung den Kranken stark belästigen. Jetzt wurde es klar, daß es sich bei ihm nicht um eine örtliche Erkrankung des ursprünglich verletzten Beines, sondern um ein allgemeines Nervenleiden handelte.

Auffällig waren in erster Linie die motorischen Lähmungserscheinungen an den Extremitäten. Sie sind auf der linken Seite deutlich stärker als auf der rechten und tragen an beiden Armen in unverkennbarer Weise den Charakter der schlaffen, an beiden Beinen dagegen den der spastischen Lähmung. Der linke Arm des Kranken ist im Schultergelenk von normaler Beweglichkeit, im Ellbogengelenk steht er in leichter Beugekontraktur, während Hand und Finger die sogenannte Krallenstellung, die „main en griffe" zeigen. Sehr deutlich ist die hochgradige Atrophie des linken Arms und Schultergürtels. Sämtliche kleine Handmuskeln sind mehr oder weniger atrophisch, besonders der Thenar und die Interossei, ebenso die Vorderarmmuskeln, weniger Biceps und Triceps; sehr auffällig aber wieder die Schultermuskulatur: der Cucullaris und die Rhomboidei. Beide Schulterblätter stehen etwas ab, das linke ist gleichzeitig herabgesunken. In den kleinen Handmuskeln ist die elektrische Erregbarkeit schon im Januar dieses Jahres vollständig erloschen gewesen; in den übrigen atrophischen Muskeln ist noch eine partielle oder komplette EaR nachzuweisen. Einige Male habe ich ziemlich lebhafte fibrilläre Zuckungen beobachten können.

Ganz ähnlich ist der Befund an der rechten oberen Extremität, auch hier ist die Lokalisation der Muskelatrophie die gleiche wie links; es ist auch hier wieder der Typus Duchenne-Arans der progressiven spinalen Muskelatrophie. An der Hand eine Atrophie der Muskulatur des Daumen- und Kleinfingerballens, der Interossei und Lumbricales; am Oberarm und am Schultergürtel eine Parese und Atrophie des Deltridens, Supra- und Infraspinatus cucullaris und latissimus dorsi. Auch hier sind in den einzelnen Muskeln zeitweise deutliche fibrilläre Zuckungen und EaR vorhanden. Die Sehnen- und Periostreflexe sind erloschen.

Die spastische Parese der Beine ist nur gering. Rechts und links sind bei passiven Bewegungen Spasmen nur leicht angedeutet. Die Kniephänomene sind beiderseits lebhaft, Fuß-Clonus und die Babinskische Dorsalflexion der Großzehe sind weder rechts noch links zu erzielen.

Neben diesen motorischen Lähmungserscheinungen an den Extremitäten besteht eine linksseitige Posticusparese, wodurch

die Heiserkeit des Kranken bedingt ist. Die Pupillen reagieren normal.

Gleich schwere Krankheitserscheinungen wie auf motorischem Gebiete sind auch in der sensiblen Sphäre vorhanden. Der Kranke klagt über Taubheit und Abstumpfung des Gefühls in Händen und Füßen, über Prickeln und Kältegefühl, und es läßt sich auch objektiv eine recht hochgradige Sensibilitätsstörung nachweisen. Eine große Störung der Berührungsempfindlichkeit zeigt dieser Kranke nicht; auch an beiden Händen, an denen er über eine Abstumpfung des Gefühls klagt, empfindet er wenigstens selbst leichte Berührungen mit einem Wattebausch recht gut; nur am linken Bein ist die taktile Sensibilität in ganz geringem Maße herabgesetzt.

Anders ist es mit der Schmerzempfindung und dem Temperatursinn. Die erstere ist an den linksseitigen Extremitäten entschieden abgeschwächt, — am Bein mehr als am Arm; ganz besonders am Unterschenkel und Fuß. An der Außenseite des linken Unterschenkels ist an einer nicht scharf abgrenzbaren Stelle von etwa Handtellergröße eine totale Analgesie vorhanden. Hier wurden selbst tiefe Nadelstiche nicht als schmerzhaft empfunden. Auf den rechtsseitigen Extremitäten, am Kopf und Rumpf läßt sich eine Störung der Schmerzempfindung nicht nachweisen.

Auch die Alteration des Temperatursinns betrifft vorwiegend die linke Körperseite, und insbesondere ist die Wärmeempfindung gestört, während kalt überall deutlich gefühlt wird. Am ausgesprochensten ist die Störung am linken Fuß und an der Hand; aber auch an der rechten Hand besteht eine leichte Thermohypästhesie.

Endlich sind noch weitere trophoneurotische Veränderungen an beiden Händen bemerkenswert. Verschiedene Metakarpophalangealgelenke sind aufgetrieben; die Haut des Handrückens ist dünn, glänzend, haarlos (glossy-hands), das Unterhautzellgewebe ist geschwunden; an der Volarfläche dagegen ist die Haut verdickt und zeigt zahlreiche Risse und Schrunden.

Von Hirnsymptomen waren zu bemerken eine gewisse Trägheit der beiden in der Ruhe gleich weiten Pupillen bei Lichteinfall und eine durch Schwäche der Kehlkopfmuskulatur bedingte heisere Sprache, die übrigens sehr viele Jahre bestehen soll.

„Danach,“ so lautete meine gutachtliche Entscheidung, „muß man annehmen, daß sich etwa im Laufe der letzten drei Jahre bei dem Verletzten ein Krankheitsbild entwickelt hat, das sich zusammensetzt aus zunehmender Muskelschwäche und Muskelschwund am Rumpf, den oberen sowie unteren Gliedmaßen, aus Störungen im Gebiete der Hautempfindung, namentlich für Wärme und Kälte, Trägheit der Pupillen und Heiserkeit, sowie aus Starre in den Gelenken und Steigerung der Muskel- und Reflexerregbarkeit.“

„Das ist wiederum der charakteristische Komplex von Krankheitserscheinungen, wie er sich bei Höhlenbildung im Rückenmark (Syringomyelie) findet. — Es ist gar kein seltenes und in der ärztlichen Literatur mehrfach beschriebenes Vorkommnis, daß sich dieser Krankheitsprozeß an Verletzungen der Gliedmaßen anschließt. („Traumatische Syringomyelie“.) Er entwickelt sich dann schleichend, fast unbemerkt unter Schmerzen und Schwäche in dem betroffenen Gliede. Dasselbe magert ab, und die Abmagerung (neuritische aszendierende Atrophie?) pflanzt sich zentralwärts fort. So ist wahrscheinlich auch in dem vorliegenden Falle der Verlauf der Krankheit zu deuten. Zuerst Schwäche und Muskelschwund im linken, dann im rechten Bein, später in den beiden Armen! — Erst wenn die Arbeitshinderung durch Ausschaltung aller vier Gliedmaßen, die allmählich muskelschwach und gefühllos werden, einen so hohen Grad, wie gegenwärtig bei M. erreicht, kann man zu einer sicheren Erkenntnis der Sachlage kommen. Diese Fälle von Rückenmarkserkrankung sind, auch wenn sie erst nach Jahren als solche offenkundig wurden, von den Ärzten und den Versicherungsinstanzen mit der Verletzung der zuerst erkrankten Extremität in unmittelbaren Zusammenhang zu bringen. Es mag dahingestellt bleiben, ob nicht in den nervösen Zentralorganen des M., wie auch sonst in ähnlichen Fällen eine gewisse Anlage zu dem Rückenmarksprozeß bestanden hat.“

Mein Gutachten ging also dahin:

„Der Peter Leopold M. von S. ist allmählich durch eine Rückenmarkserkrankung (Syringomyelie) erwerbsunfähig geworden. Seine jetzige Krankheit steht mit dem Unfall (Knie- und Unterschenkelverletzungen) vom 23. Februar 1901 in direktem ursächlichem Zusammenhang; sie ist als Unfallsfolge anzusehen.“

„Das Leiden schreitet noch weiter fort und ist einer Besserung bzw. Heilung nicht zugänglich.“ — — —

Meine Herren! Ich habe Ihnen vielleicht ein wenig ausführlich drei Krankengeschichten von Unfallverletzten vorgetragen, aus denen hervorgeht, daß eine Verbrennung des Ellbogengelenks, ein Schnitt in der Bauchgegend, endlich eine schwere Knochen- und Gelenkverletzung in den unteren Extremitäten bei Verschüttung in einer Tongrube je einen Ausgangspunkt abgegeben haben für die Entwicklung von Höhlenbildung im Rückenmark.

In allen drei Fällen habe ich die Frage nach dem Zusammenhang zwischen der stattgehabten Verletzung mit dem Unfall bejaht und die richterlichen Instanzen haben sich diesem meinem Urteil angeschlossen. — Es war ja klar, daß die kurz vorher arbeitsfähigen Individuen, die frei von Simulation und Übertreibung waren, von der Verletzung an eine Beeinträchtigung in ihrem Erwerbe erlitten hatten. Nach dem Gesetze ist hierbei der Zusammenhang zwischen Unfall und Krankheit zweifellos und die Festsetzung einer höheren Rente durchaus berechtigt. Ich habe es unterlassen, den ganzen Inhalt der Akten hier wiederzugeben, aus dem Ihnen wieder einmal die bekannte Vielköpfigkeit und Vielstimmigkeit der Ärzte in Unfallssachen klar vor Augen treten würde. Im ersten Falle H. sahen Sie ein kleines Beispiel davon, wie es dabei aussieht. Der Mann war von anscheinend autoritativer Seite für vollkommen erwerbsfähig erklärt worden! — Meine Erfahrungen bei I. und II. haben geradezu eine Porträtähnlichkeit mit Dr. Hermann Engels Veröffentlichung in der „Ärztlichen Sachverständigen-Zeitung“ Nr. 24, 1906, der da auch einen interessanten Beitrag zu den „Wechselbeziehungen zwischen Trauma und Syringomyelie“ geliefert hat. Hier kam zuerst eine traumatische Gelenkerkrankung in Frage, die schlecht heilte und lange Zeit als Gelenktuberkulose angesprochen und dem Unfall nicht zugeschrieben wurde. Siebzehn Monate brauchte das Verfahren in dem Engelschen Fall, ehe die wahre Ursache und Art der neurotischen Gelenkerkrankung bzw. die Syringomyelie festgestellt werden konnte.

Lassen Sie mich nun noch einiges über die gegenwärtige wissenschaftliche Auffassung des Zusammenhanges zwischen Trauma und Syringomyelie sagen!

Meine Herren! Nach Schlesinger müssen wir hier zwei große Gruppen trennen: 1. solche, bei denen das Trauma zentral, d. h. die Medulla spinalis sive oblongata getroffen hat; 2. solche, in denen es periphere Organe, etwa eine Extremität, betraf. Im III sind zweifellos zentrale und periphere Traumen, in I und II nur periphere Traumen gesetzt worden. Häufig bedingen die zentral einwirkenden Verletzungen eine Hämatomyelie bzw. Erweichungsherde, die eine langgestreckte Form haben und die den Zentralkanal umschließende Vernarbungen hinterlassen. So entsteht ein Bild, das in seiner Anordnung grob anatomisch der

spinalen Höhlenbildung, der Syringomyelie, analog ist, aber sich auf das getroffene Segment beschränkt. Solche Fälle sind weniger progredient als die echten Syringomyeliefälle. Klinisch zeichnen sie sich am Anfang der spinalen Störung durch einen akuten traumatischen Lähmungszustand aus, der sofort nach der Trauma entsteht und sich dann teilweise zurückbildet.

Die spezielle Pathogenese der sich an ein peripheres Trauma anschließenden Fälle ist viel umstritten und noch wenig geklärt. Zwei Theorien stehen im Vordergrund:

1. Aktivierung einer seit langen Jahren vielleicht angeborenen Gliose des Zentralkanals durch Entzündungserreger (Metastasen, Embolien, Toxine von eitrigen Prozessen von der Periphonie her. (Schultze.)

2. Aufsteigende Neuritis von den verletzten Stellen aus. (Eulenburg.)

In unseren Fällen habe ich leider die Erscheinungen von Syringomyelie erst viele Jahre nach dem peripheren Trauma gesehen und genaues über die ersten Symptome der Parese, Atrophie, Anästhesie usw. nicht klarzustellen vermocht.

Nach H. Curschmanns Auseinandersetzungen können wir nun nicht annehmen, daß in einem völlig gesunden, nach keiner Richtung hin disponierten Rückenmark eine derartig exogene, wenn auch noch so schwere Schädigung das typische Bild der Gliose und Syringomyelie herbeiführen kann. Wir müssen für die traumatische Syringomyelie eine kongenitale Anlage, eine Hemmungsbildung im Rückenmark voraussetzen.

Bei der Hälfte der Syringomyeliefälle von Schlesinger waren solche Mißbildungen im Zentralkanal zu finden. Auch Zappert untersuchte Hunderte von gesunden Rückenmarken und fand hier neun Anomalien in der Gegend des Zentralkanals.

Es entsteht nun die Frage: Würde es in einem derartig kongenital verbildeten Rückenmark, das zur Gliose disponiert ist, auch ohne ein exogenes auslösendes Moment, wie es Trauma und Überanstrengung bilden, überhaupt zur Entwicklung einer Syringomyelie kommen können? Ohne weiteres ist sie nicht zu bejahen. Aber „In dubio pro aegroto“ heißt es auch hier für den forensischen Beurteiler von Unfallsfolgen. Denn die Erhebung einer Anamnese für die Zeit vor dem Unfalle ist nicht bloß bei dem Zusammenhang zwischen Trauma und Syringomyelie eine schwierige, auch sonst lassen uns Gutachter, die Orts- und Polizeibehörden sowohl wie die Arbeitgeber regelmäßig im Stich, wenn es darauf ankommt, festzustellen, ob vor dem fraglichen Unfall irgendwelche krankhafte Störung bei dem Verletzten in Erscheinung getreten sei. Gerade Syringomyeliekranke überwinden bei der Arbeit jahrelang ihre Beschwerden, sind voll erwerbsfähig und fallen Laien wenig auf. — „Aber die objektive Möglichkeit der traumatischen Entstehung bzw. Auslösung einer Syringomyelie muß zugestanden werden.“ (Curschmann.) Jedenfalls haben wir auf Grund des bisher schon vorliegenden kasuistischen Materials das Recht, von dem Unfall an, besonders wenn er wie in unseren Fällen ein ziemlich schwerer war, eine Verschlechterung oder eine Aufhebung der Erwerbsfähigkeit zu datieren.

Meine Herren! Es ist dem Arzte, der jahraus jahrein unter der Last der hysterischen und nicht kontrollierbaren Angaben der Traumatiker mit ihren monotonen Klagen und ihrer krankhaften Unzufriedenheit seufzt, zu glauben, daß er angesichts solcher Beobachtungen, wie ich sie Ihnen vortragen konnte, seiner Wissenschaft wieder froh wird. Es gewährt ihm eine innere Befriedigung, wenn ihn klare und wissenschaftlich wichtige Fälle, wie die vorgetragenen, wieder ein wenig Freude an der Gutachtertätigkeit bei Unfällen empfinden lassen, die sonst Stimmung und Laune des Arztes zumeist herabzudrücken pflegt.

Ja! Es bedeutet heutzutage, wo der Patient es immer mehr verlernt, seinem Arzte zu gehorchen, ein Glücksgefühl für diesen, wenn er Behörden überzeugen und damit unglücklichen Opfern ihres Berufes und sympathischen, weil nicht querulierenden, durch Unfall erkrankten Arbeitern zu ihrem guten Rechte verhelfen kann!

Literatur.

1. A. Hoche, Notwendige Reformen der Unfallversicherungsgesetze. Carl Marholds Verlag Halle a. S. 1907.
2. H. Schlesinger, Die Syringomyelie. Wien 1902.
3. H. Curschmann, Beiträge zur Ätiologie und Symptomatologie der Syringomylie. Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde. Leipzig 1905, C. W. Vogel, XXIX. Bd.
4. Zappert, Wiener klin. Wochenschrift 1904.
5. F. Schultze, Virchows Archiv, Bd. 102.
6. Eulenburg, Zeitschrift f. klin. Medizin, Bd. IX.

Scharlach und Trauma.

Von

Stabsarzt Dr. **Richard Bernstein** (Sensburg).

Wenn bei einem Verletzten oder Verwundeten Scharlach auftritt, wird es oft wichtig sein, festzustellen, ob ein zufälliges Zusammentreffen vorliegt oder ob ein ursächlicher Zusammenhang besteht; in letzterem Falle darf man von „traumatischem Scharlach“ sprechen — eine Bezeichnung, die mir umfassender erscheint, als die früher gebrauchten Benennungen „Wundscharlach“ oder „chirurgischer Scharlach“.

Ehe für den einzelnen Fall der Nachweis des ursächlichen Zusammenhanges erbracht wird, muß — es ist nicht überflüssig, diese selbstverständlich erscheinende Bemerkung zu machen — festgestellt werden, erstens, daß eine Verletzung vorliegt, und zweitens, daß Scharlach besteht.

Der Nachweis der Verletzung wird in den meisten Fällen leicht zu erbringen sein und nur dann Schwierigkeiten machen, wenn entweder die Verletzung so unbedeutend ist, daß der Begutachter sie schon geheilt vorfindet, oder wenn mehrere Verletzungsfolgen verschiedenen Alters vorhanden sind, aus denen die richtige unter Umständen nicht leicht herauszufinden ist.

Der Nachweis des Scharlachs ist schwieriger. Die Diagnose stützt sich auf das charakteristische Exanthem, obgleich dieses in seltenen Fällen fehlen kann. Es darf aber nicht vergessen werden, daß es scharlachähnliche Exantheme anderen Ursprungs gibt. Hoffa, der in einer seiner älteren Arbeiten zuerst kritisch die Literatur des „sogenannten chirurgischen Scharlachs“ durchmustert hat, teilt die in Frage kommenden Hautausschläge ein in

a) rein vasomotorische Störungen (Erythema congestivum),
b) toxische Erytheme nach Arzneigebrauch — zu denen jetzt auch die Serumexantheme zu rechnen sind,
c) septische und pyämische Hautausschläge — zu denen nach Brunner das Erysipel hinzukommt,
d) das eigentliche Scharlachexanthem.

Von diesen Ausschlägen werden die ersten beiden wohl nur vorübergehend für Scharlach gehalten werden; dagegen wird es Fälle geben, in denen es lange oder überhaupt unentschieden bleiben muß, ob Scharlach, Sepsis, Pyämie oder Erysipel oder eine Mischform vorliegt. Um die Differentialdiagnose zu stellen, verlangt Hoffa, daß „neben dem charakteristischen Exanthem noch mindestens eines oder das andere der den Symptomenkomplex des Scharlach bildenden Krankheitserscheinungen, als Angina, Schwellung der Submaxillardrüsen, Desquamation und Nephritis vorhanden sind“. Für die Angina trifft dies jedoch nur zu, wenn die Scharlachinfektion auf dem gewöhnlichen Wege, das heißt von den Mandeln aus, erfolgt ist; die Beobachtung

Strümpells, Olshausens und anderer, daß bei dem puerperalen Scharlach Angina selten ist, scheint mir ebenso wie Brunner dafür zu sprechen, daß die Angina nur für die vom Munde ausgehende Scharlacherkrankung charakteristisch ist, während sie bei anderem Sitze der Infektionsstelle so gut fehlen kann, wie etwa der Leistenbubo bei extragenitaler syphilitischer Infektion. Für die Schwellung der Submaxillardrüsen gilt das gleiche. Abschuppung und Nephritis können beim Scharlach fehlen, aber auch andererseits bei anderen, mit hohem Fieber und Exanthemen einhergehenden Infektionen, insbesondere auch beim Erysipel, gefunden werden. Dagegen kann Hoffa unbedingt darin beigestimmt werden, daß die Diagnose des Scharlachs absolut sicher wird, wenn andere Personen von dem fraglichen Krankheitsfalle infiziert werden; nur muß man im Auge behalten, daß erstens bei genügender Absonderung der erkrankten Person keine weitere Ansteckung zu erfolgen braucht, und daß zweitens es sich zu Zeiten einer Epidemie meist nicht feststellen läßt, ob die Ansteckung gerade auf die verdächtige Person zurückzuführen ist.

Wenn die Zahl der veröffentlichten einzelnen Fälle einen Maßstab für die Häufigkeit abgeben darf, dann ist der traumatische Scharlach ein sehr seltenes Vorkommnis. Hoffa, der sehr streng unter den Fällen der älteren Literatur ausgesondert hat, verfügt schließlich mit einem eigenen Fall über neun, die nach seiner Ansicht „keinen Zweifel zuzulassen scheinen". Brunner zählt mit Hoffas Fällen und einem eigenen im ganzen 20. Weitere Fälle wurden von Strubell, Lippmann und Klix veröffentlicht. Selbst wenn wir diese 23 Beobachtungen für einwandfrei erachten könnten, ist diese Zahl im Verhältnis für Häufigkeit sowohl der Verletzungen als auch des Scharlachs sehr gering. Da auch Fürbringer und Stern die Zahl der sicheren Fälle als sehr selten bezeichnen, Windscheid sogar einen Zusammenhang mittelbarer und unmittelbarer Art für sehr unwahrscheinlich erachtet, scheint mir die Vermehrung der veröffentlichten Einzelfälle durch den nachstehenden, den ich hier beobachtete, angebracht zu sein.

Die siebenjährige Martha M. kam am 3. Juli 1907 abends in meine Behandlung. An der Streckseite des angeschwollenen Mittelgliedes des rechten Mittelfingers fand sich eine verklebte Rißwunde, über deren Entstehung keine näheren Angaben gemacht werden konnten und die bisher keine Beschwerden verursacht hatte. Von der Wunde aus führte bis zur Achselhöhle ein etwa fingerbreiter roter Streifen, die Drüsen der Ellenbeuge und der Achselhöhle waren geschwollen und schmerzhaft. Es bestand Fieber (39,8 °) und Teilnahmlosigkeit. Am folgenden Tage (4. Juli) war der Befund der gleiche; hinzugekommen war ein von mir damals als „scharlachartig" verzeichneter Ausschlag an Brust und Beinen, der am 5. Juli schon wieder fleckenweise abblaßte. Am Abend des 5. Juli waren die Drüsen am rechten Kieferwinkel geschwollen, am 6. Juli trat eine leichte Angina auf, während der Ausschlag weiter abblaßte. Die Angina wurde in den folgenden Tagen unter gleichzeitiger stärkerer Anschwellung der Unterkieferdrüsen stärker. Am 14. Juli schwoll das Mittelglied des rechten Mittelfingers aufs neue an, am 16. Juli trat ein Scharlachexanthem am Hals und an den Beinen auf. Am 18. Juli wurden die Kieferdrüsen inzidiert; die Inzision ergab wenig Eiter. Die Genesung zog sich unter wiederholtem leichtem Ansteigen der Körperwärme bis zum 19. August hin; im Urin wurde nie Eiweiß gefunden.

Im Anschluß hieran erkrankten:

am 8. Juli die 10jährige Schwester Lisbeth M. und die 3jährige Cousine der beiden, Ella H., die bis zum 3. Juli mit dem ersterkrankten Kinde zusammen untergebracht gewesen waren,

am 12. Juli der Bruder der Kinder M. (Hans, 9jährig), der bis zum 8. Juli mit den beiden letztgenannten Kindern zusammen gewesen war.

Lisbeth erkrankte mit Angina und Fieber, am folgenden Tage trat ein typisches Scharlachexanthem an Hals und Rumpf auf. Die Erkrankung verlief mittelschwer; außer einer Vereiterung der Halsdrüsen traten keine Komplikationen auf. Das Kind Ella starb unter den Erscheinungen eines schweren septischen Scharlachs. Hans wurde nur von einer leichten Angina mit Kieferdrüsenschwellungen befallen, die nach den anderen Erkrankungen mit Wahrscheinlichkeit als leichte Scarlatina sine exanthemate angesehen werden konnte.

In der Stadt Sensburg und in ihrer näheren Umgebung sind in dieser Zeit keine anderen Scharlachfälle gemeldet worden; dagegen konnte schließlich festgestellt werden, daß ein Dienstmädchen der Eltern M. etwa 8 Tage vor der Erkrankung der Martha M. in ihrem, damals stark von Scharlach befallenen Heimatsdorf gewesen war.

Es handelt sich also um eine Scharlacherkrankung eines 7jährigen, vorher noch nicht an Scharlach erkrankt gewesenen Kindes, die einen in mancher Hinsicht atypischen Verlauf nahm. In der Regel tritt erst die Angina, dann das Exanthem auf, was der bereits angeführten Annahme entspricht, nach der das Scharlachvirus durch die Tonsillen in den Körper zu gelangen pflegt. In meinem Falle war die umgekehrte Reihenfolge zu beobachten. Ferner zeigte sich das Exanthem zuerst an einem Arm und zwar an einem Hautstreifen, der einer ganz bestimmten Lymphgefäßbahn entsprach. Daß sonst in der Regel das Exanthem am Halse beginnt, entspricht durchaus der Vermutung, daß der Krankheitsstoff zuerst die Tonsillen angreift und daß demgemäß auch die den Tonsillen zunächst liegenden Teile der Haut zuerst erkranken. Fragen wir also, warum hier die Lokalisation des Ausschlags von der Regel abwich, so weisen nur die zuerst erkrankten Lymphbahnen ohne weiteres auf die Wunde hin, die in diesem Falle als die Eintrittsstelle des Scharlachvirus anzusehen ist. Diese Annahme wird dadurch gestützt, daß auch im Verlaufe der Krankheit (am 16. Juli), als das erste Exanthem bereits seit mehreren Tagen verschwunden war, ein neues Exanthem in fast unmittelbarem Anschluß an neue Entzündungserscheinungen von seiten der ursprünglichen Fingerwunde auftrat.

Das Auftreten der Angina nach dem Exanthem möchte ich dadurch erklären, daß der Scharlacherreger, der auf einem anderen als dem gewöhnlichen Wege in den Körper gelangt war, eine sekundäre Erkrankung der Tonsillen hervorrief. Auch wenn die Tonsillen nicht die Eingangspforte des Scharlachsvirus sind, scheinen sie doch für dieses eine gewisse Prädilektionsstelle zu sein.

Ich halte es daher für eine wesentliche Lücke, daß in den meisten Fällen der Literatur über das zeitliche Verhältnis im Auftreten des Exanthems und der Angina keine genauen Angaben gemacht sind.

Zur Frage der kürzeren oder längeren Inkubationszeit des traumatischen Scharlachs möchte ich mich auch auf Grund meines Falles nicht bestimmt äußern. Es steht nicht fest, wann das Kind sich die Wunde zugezogen hat. Bei dem engen Zusammenleben der vier Kinder ist wohl anzunehmen, daß sie gleichzeitig den Krankheitsstoff von dem Dienstmädchen in sich aufgenommen haben, das Kind Martha von der Wunde aus, die anderen Kinder auf dem gewöhnlichen Wege. Daß Martha zuerst erkrankte, würde auf eine kürzere Inkubationsdauer des traumatischen Scharlachs schließen lassen; auch Hoffa nimmt eine solche an, während der Fall Leube die Inkubationszeit des traumatischen Scharlachs länger als die des gewöhnlichen annehmen läßt. Es scheint mir nicht angebracht, die Länge

der Inkubationszeit als Kriterium für die traumatische Entstehung einer Scharlacherkrankung zu verwerten, da die Inkubationszeit nicht nur von dem Wege des Krankheitserregers im Körper, sondern mehr noch von der Virulenz des Krankheitserregers, von der Widerstandsfähigkeit des Körpers und von anderen Umständen abhängig ist.

Daß mein Fall ein Kind betrifft, während Hoffa und Brunner hervorheben, daß meist Erwachsene von traumatischem Scharlach befallen werden, möchte ich nur kurz erwähnen.

Über die Fälle Hoffas und Brunners urteilt Strubell ziemlich abweisend: „Die meisten derselben lassen es zweifelhaft erscheinen, ob wirklich der Scharlach von der äußeren Wunde ausgegangen ist, und Jürgensen hat gewiß recht, wenn er in seiner Bearbeitung des Scharlach in Nothnagels Handbuch 1895 betont, daß in der ganzen Literatur sich nur ein einziger Fall (der Fall Leube) findet, bei welchem ohne jede Diskussion der Ausgang einer Scharlachinfektion von einer äußeren Wunde zugegeben werden kann.“ Ich möchte Strubell bezüglich der meisten Brunnerschen Fälle schon aus dem Grunde beipflichten, weil sie zum Teil zu kurz referiert sind und über Einzelheiten, die für die Beurteilung besonders wichtig sind, nichts enthalten. Dies gilt namentlich für seine Fälle 1, 2 (Riedinger), 11 (Gimmel) und 19 (D'Espine und Marignac). Ferner sind zu beanstanden sein Fall 3 (Riedinger), weil zwischen dem örtlichen und dem allgemeinen Exanthem eine Pause von einigen Tagen lag, seine Fälle 10 (Gimmel) und 17 (Riedinger), in denen zuerst die Angina und erst nach Tagen das Exanthem — allerdings an den verletzten Körperteilen am deutlichsten — auftrat, und schließlich seine Fälle 6 (Patin), 9 (Ricochon), 12 (Patin), 18 (Bollici), wohl auch 14 (Riedinger) und 16 (Bollici), die meines Erachtens doch dem Erysipel näher stehen. Immerhin bleiben nach Abzug der angeführten Fälle als hinreichend glaubhafte Fälle von Wundscharlach übrig die Fälle 4 (Gimmel), 5 (Hoffa), 7 (Leube), 8 (Haffter), 15 (Lannelongue), sowie Brunners eigener Fall und allenfalls Nr. 13 (Smith).

Allerdings läßt sich gegen den Fall Leube geltend machen, daß bei ihm am Beginn des 10. Tages Unwohlsein und Angina, und erst gegen Ende des 11. Tages das von der Wunde ausgehende und zuerst den Lymphgefäßen des Armes entsprechend verlaufende Scharlachexanthem auftrat. Aber erstens hat die Wunde schon am 7. Tage zu schmerzen angefangen, und zweitens ist es sehr gut möglich, daß sich Leube nicht nur durch die Fingerwunde, sondern auch auf dem gewöhnlichen Wege, per os, infiziert hat, wozu ihm die lange dauernde Beschäftigung mit der Scharlachleiche, die er obduzierte, hinreichend Gelegenheit (und mehr Gelegenheit als die Behandlung Scharlachkranker) gegeben haben kann.

Dagegen kann ich in dem Fall Strubells gegenüber gewisse Bedenken nicht unterdrücken und möchte daher etwas ausführlicher auf ihn eingehen.

Ein 23jähriger Soldat verletzte sich am 27. November leicht an zwei Fingern der rechten Hand, tat bis 7. Dezember Dienst, hatte aber schon einige Tage vor dem 7. Dezember Schmerzen in der Hand. Am 7. Dezember abends Halsschmerzen und Schüttelfrost; am 8. Dezember kam er wegen Angina ins Revier mit Fieber und Durchfällen und blieb am 9. Dezember im Revier mit Erbrechen und mäßigem Fieber. Erst in der Nacht vom 9. zum 10. schwoll der eine der ursprünglich verletzten Finger stark an und eiterte. Am 10. Dezember kam er ins Lazarett, wo ein „offenbar eine Lymphangitis von der Wunde aus darstellender“ breiter, brennend roter Streifen am ganzen Arm, außerdem Angina mit diphtheroidem Belag und ein mäßig intensives Scharlachexanthem an Brust, Bauch und Rücken gefunden wurde.*) Im weiteren Verlauf, den Strubell in der medizinischen Klinik zu Jena beobachtete, blaßte zwar das Exanthem, aber zunächst noch nicht die Lymphangitis ab; im Bereich der letzteren trat vom 19. Dezember ab deutliche Schuppung auf, die in den nächsten Tagen auch an den anderen Gliedmaßen sich zeigte, am Rumpf dagegen nur angedeutet war.

Aus dem ersten Teil der Krankengeschichte geht leider nicht hervor, ob bereits im Revier eine Behandlung der verletzten Finger stattgefunden hat. War das nicht der Fall (was bei ungenauen Angaben des Mannes möglich ist), so konnte auch eine zwischen dem 27. November und 10. Dezember sich entwickelnde Lymphangitis scarlatinosa übersehen werden. Hat sich aber tatsächlich die Lymphangitis und das Exanthem erst $2^1/_2$ Tage nach der Angina gezeigt, dann muß ich es für wahrscheinlich halten, daß die Infektion auf dem Wege durch die Tonsillen und nicht von der Fingerwunde aus erfolgt ist.

Den Fall von Klix möchte ich nicht so streng in abweisendem Sinne beurteilen, wie es Stern tut; es ist allerdings nicht deutlich genug zum Ausdruck gebracht, daß das Exanthem von den Wunden ausging. Angina und Nephritis fehlten, Abschuppung war in typischer Weise vorhanden.

Lippmanns Fall nimmt eine Sonderstellung insofern ein, als er meines Wissens der einzige in der Literatur ist, in dem eine stumpfe Gewalt Anlaß zum Ausbruch des Scharlachs, und zwar nach Lippmanns Deutung eines Rezidivs, gab. Der erkrankte $8^3/_4$jährige Knabe hatte 6 und 3 Jahre vorher Scharlach, inzwischen oft Anginen überstanden. Auf eine heftige Ohrfeige folgten am selben Tage Kopfschmerzen und Fieber, am nächsten Tage Angina, am folgenden Tage ein auf derselben Halsseite beginnendes Scharlachexanthem.

Stern hat diesen Zusammenhang als „äußerst zweifelhaft“ bezeichnet, Fürbringer und Klatt, ersterer allerdings unter gewissen Verwahrungen, erkennen ihn dagegen an. Stern nimmt besonders an dem Fehlen des Inkubationsstadiums Anstoß. Wenn Lippmann dies dadurch erklärt, daß er die „Sprengung des Schutzgewebes eines latenten skarlatinösen Herdes“ durch das Trauma erfolgen läßt und wenig virulente Scharlacherreger in diesem Herde voraussetzt, so ist das eine auf Analogieschlüssen aufgebaute Hypothese, die dem Richter sicher nicht zur Verurteilung ausgereicht hätte, wenn nicht, wie hier, ein Mitschüler des Knaben, sondern z. B. ein Lehrer die Ohrfeige gegeben hätte und wenn es zur Anklage wegen Körperverletzung gekommen wäre. Ich möchte noch hervorheben, daß in Lippmanns Fall anfangs weder der Verletzte, noch seine Angehörigen der Ohrfeige Erwähnung taten, was wohl darauf schließen läßt, daß der als kräftig bezeichnete Junge öfter ähnlichen Traumen ausgesetzt war, ohne daß der angenommene Scharlachherd eröffnet worden wäre, dessen Sitz auch eher in den Tonsillen oder in den Submaxillardrüsen, als in der von der Ohrfeige getroffenen Backengegend zu vermuten sein dürfte. Schließlich hat auch die Scharlacherkrankung an den Tonsillen und an der linken Halsseite, aber nicht an der verletzten Backengegend begonnen. Alles dies scheint mir die Deutung Sterns zu bekräftigen, nach der der Knabe unmittelbar vor dem Ausbruch des Scharlachs stand und nach der die Krankheit mit dem Trauma „nicht das geringste“ zu tun hat.

Es ist meines Erachtens nicht angängig, bei dem jetzigen Stand unseres Wissens von dem Scharlachvirus einen Zusammenhang zwischen Scharlach und Trauma in dem Sinne anzunehmen, daß durch die Verletzung die Erkrankung früher oder heftiger ausbräche, als dies ohne Hinzutreten der Verletzung geschehen

*) Stern zitiert ungenau, daß die Lymphangitis „in den Tagen vorher“ konstatiert worden sei.

wäre. Mit Recht betont Brunner (gegenüber Paget und Riedinger), daß „die Annahme einer durch die Verwundung gesetzten Prädisposition für den Ausbruch einer per os stattgefundenen vorausgegangenen Scharlachinfektion wohl für solche Fälle zutreffen mag, bei denen durch schwere Verletzungen oder operative Eingriffe die Resistenz des Organismus geschwächt wird; daß sie aber für jene Fälle wohl schwerlich in Frage kommen kann, bei denen die Infektion bei ungeschwächten Wehrkräften des Organismus an ganz leichte Läsionen sich anschließt“.

Für die Begutachtung wird jedoch auf die Inkubationszeit weniger Wert zu legen sein, als auf den Nachweis folgender Erscheinungen, die ich für Merkmale des traumatischen Scharlachs halte:

1. Ausgang des Scharlachexanthems von der verletzten Stelle;
2. unmittelbarer Übergang des Scharlachexanthems auf den übrigen Körper;
3. Auftreten des Exanthems vor anderen Symptomen des Scharlachs.

Von dem traumatischen Scharlach gilt mutatis mutandis dasselbe, was ich früher (Zeitschrift für klinische Medizin, Bd. 42) für die Begutachtung des traumatischen Gelenkrheumatismus verlangt habe: er ist von der Verletzung an bis in seine letzten Ausläufer als untrennbarer Komplex aufzufassen, gleichviel ob diese sich am Ort der Verletzung selbst oder an anderen Körperstellen zu erkennen geben.

Literatur.

1. Hoffa. Über den sogenannten chirurgischen Scharlach. 1886. Volkmanns Vorträge, Nr. 292.
2. v. Leube. Spezielle Diagnose der inneren Krankheiten. Bd. 2. 1893. Zitiert nach Stern.
3. Brunner. Über Wundscharlach. Berliner Klinische Wochenschrift. 1895, Nr. 22 ff.
4. Strubell. Über sogenannten Wundscharlach. Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie. 1899. Bd. IV, Seite 15.
5. Th. Lippmann. Ein Fall von traumatischem Scharlach. Wiener Klinische Rundschau. 1902. Nr. 15 und 17.
6. Klix. Ein Fall von Scharlach nach Trauma. Ärztliche Sachverständigen-Zeitung. 1903 Nr. 22.
7. Fürbringer. Zur Würdigung des traumatischen Ursprungs akuter Infektionskrankheiten. Ebenda 1904. Nr. 24.
8. Windscheid. Der Arzt als Begutachter auf dem Gebiet der Unfall- und Invalidenversicherung. Jena 1905.
9. Klatt. Über die traumatische Entstehung innerer Krankheiten. Würzburg 1905.
10. Stern. Über traumatische Entstehung innerer Krankheiten. 2. Auflage. Jena 1907.
11. Polemik zwischen Lippmann und Stern. Berliner Klinische Wochenschrift. 1907. Nr. 44.

Über einige forensische Fragen bezüglich der Leuchtgasvergiftung, besonders über die Feststellung der Priorität des Todes bei Vergiftung mehrerer Personen.

Von

Dr. med. **Arthur Wandel**, Stadtassistenzarzt, Kiel.

Im vorigen Jahrhundert verbreitete sich die Verwendung des Leuchtgases in raschem Laufe über die zivilisierte Welt. Seine bequeme Verwendbarkeit hatte ihm bald den ersten Platz als Beleuchtungsmittel ganzer Städte gesichert. Neben seinen für das wirtschaftliche Leben so vorzüglichen Eigenschaften als Leucht- und Heizmaterial wohnt dem Gase aber eine im Anfange seiner Verwendung wenig gekannte Eigenschaft inne, welche es auf der anderen Seite zu einem gefährlichen Feinde des menschlichen Organismus macht. Das Leuchtgas ist für den Warmblüter nicht respirabel. Schon in geringer Beimengung der Atmungsluft beigefügt, übt es seinen schädlichen Einfluß auf das Blut des dem Gase ausgesetzten Menschen aus. Die Analyse der einzelnen in verschiedenen Städten erzeugten Leuchtgasarten hat ergeben, daß in den zu Leuchtzwecken verwandten Gasen das dem menschlichen Organismus überaus schädliche Kohlenoxydgas in einem Prozentgehalt von 4,6—10 Proz. enthalten ist. Die anderen irrespirablen Bestandteile des Leuchtgases, wie Grubengas, Schwefelwasserstoffgas, Ammoniak und andere finden sich in ihm dagegen in viel geringerem Maße vor und haben daher auch bei einem schädigenden Einflusse des Leuchtgases nicht die hohe Bedeutung wie das Kohlenoxyd.

Demnach fällt die Feststellung des Todes durch Leuchtgasvergiftung in chemischer und pathologisch-anatomischer Hinsicht im wesentlichen mit der Diagnose des Kohlenoxydtodes zusammen. Besonders die Methoden der Blutuntersuchung, wie sie Hoppe-Seyler (6), Kunkel, Wachholz (8), Wetzel (7) (Palladiumchlorürlösung) angegeben haben, sind für das Leuchtgas die gleichen wie für das Kohlenoxyd, wie es namentlich bei Kohlendunstvergiftungen zur Geltung kommt.

Allerdings besteht ein wichtiges diagnostisches Merkmal gegenüber anderen Kohlenoxydgemischen in dem Geruch des Leuchtgases. Er ist es auch, der die verhältnismäßig geringe Häufigkeit der Leuchtgasvergiftungen trotz der allgemeinen Verwendung des Leuchtgases in Haushalt und gewerblichen Betrieben erklärt.

Nach Lehmann (9) wird bereits ein Gehalt von eins bis zwei Zehntel pro mille der Atmungsluft durch unser Geruchsorgan wahrgenommen, während mit chemischen Untersuchungsmethoden erst das Leuchtgas in einem Prozentgehalt von 5 ‰ nachgewiesen werden kann. Die riechenden Substanzen des Leuchtgases, Azetylen, höhere Kohlenwasserstoffe, wie Naphthalin, organische Schwefelverbindungen, finden sich unter gewissen Umständen aber im Leuchtgase nicht vor. Es ermöglicht dann das Fehlen dieser riechenden Stoffe den Bedrohten nicht, die Gefahr zur rechten Zeit zu erkennen; denn wenn auch in diesem geruchlosen Leuchtgase die Riechstoffe fehlen, so behält es doch seine Giftigkeit wegen seines Gehalts an Kohlenoxyd.

Ein schwerer Unglücksfall, der sich im Jahre 1879 in Breslau ereignet hatte und glücklicherweise bald seine Entstehungsursache hatte erkennen lassen, hatte darüber Aufklärung gebracht. (3) Nach einem Bruch eines Gasrohrs im Straßenboden war Leuchtgas durch die für das Gas durchlässigen Bodenschichten in eine Wohnung gedrungen. Auf dem Wege zu der Wohnung hatte der Erdboden die riechenden Stoffe des Gases absorbiert, so daß das Eindringen des giftigen Gases von den Insassen nicht bemerkt worden war. Die Folge war, daß ein Mensch der Einatmung der mit diesem Gase gemischten Stubenluft erlag. Biefel und Poleck (4) würdigten diese Beobachtung einer experimentellen Nachprüfung und konnten dabei nur bestätigen, daß beim Durchströmen von Erdschichten die riechenden Substanzen absorbiert werden. Der Versuch zeigte aber noch viel mehr. Das durch Bodenmassen der riechenden Substanzen beraubte Leuchtgas hatte an Giftigkeit noch zugenommen. Der Gehalt an Kohlenoxyd hatte noch um 3,41 Proz. nach langsamem Durchströmen einer 2,35 m langen und 5 cm weiten, mit Boden gefüllten Röhre zugenommen. Ein weiterer Fall, der in der Literatur veröffentlicht wurde, bewies sogar, daß das Leuchtgas schon infolge Durchströmens des Füllmaterials einer Zimmerdecke seines charakteristischen Geruchs verlustig gehen kann (Wolffhügel) (10). Die Gefährlichkeit des Ausströmens dieser geruchlosen, giftigen Gasmassen wird noch dadurch gesteigert, daß das Leuchtgas unter einem andauernden, höheren Drucke ausströmt. Dieser Druck, unter

dem das Leuchtgas gehalten wird, macht es sogar möglich, daß das Gas ziemlich weite Strecken in dem Boden zurücklegt, namentlich wenn es, um sofort an die Oberfläche zu gelangen, durch luftdichten Abschluß der Bodenoberfläche gehindert wird. Ruggero Cobelli, Stadtarzt in Rovereto, veröffentlichte bereits 1876 die Vergiftung einer ganzen Familie durch Leuchtgas in einer Wohnung, die keine Gasleitung hatte und zu der das Gas durch den durchlässigen Boden nach Durchbruch eines Straßenrohres gelangt war. (11). Pettenkofer berichtet in seinen populären Vorträgen von zwei Fällen, in welchen das Leuchtgas im Winter in Häuser eingedrungen war, welche keine Gasleitung aufzuweisen hattten. (12). Wie groß die Entfernung sein kann, die das Gas bis zur Unglücksstätte zurückgelegt hat, zeigt der von Dr. Jakobs (13) veröffentlichte Vergiftungsfall durch Leuchtgas. In diesem hatte das Gas eine Entfernung von 30—35 m durchwandert, bis es in das untere Stockwerk eines Hauses eingedrungen war, wo es den Tod einer ganzen Familie hervorrief. Diese Erscheinung hatte Welitschkowsky veranlaßt, experimentelle Untersuchungen über die Verbreitung des Leuchtgases und Kohlenoxyds im Erdboden anzustellen (14). Welitschkowsky schloß aus seinen Experimenten, daß im Winter unter dem Einflusse der Temperaturdifferenz der äußeren Luft und der Keller- und Wohnungsluft, ungeachtet der stärkeren Ventilation des Bodens während dieser Jahreszeit, immer eine mehr oder minder starke Strömung der Bodenluft in der Richtung zu geheizten Räumen existiert. Er bestätigte damit die Ansicht Pettenkofers, Biefels und Polecks, nach der die bewohnten und geheizten Räume im Winter eine ansaugende Wirkung auf die nächstgelegene äußere Grundluft ausüben. Begünstigt werden Leuchtgasausströmungen aus den Leitungsröhren im Winter noch durch Rohrbrüche an den unterirdisch verlaufenden Leitungen. Bekanntlich sind im Winter die Röhrennetze sehr viel mehr der Beschädigung ausgesetzt als im Sommer. Die niedere Bodentemperatur im Winter im Bereiche der Röhren wirkt verkürzend auf die Metallmassen, so daß leicht an den Verbindungsstellen Risse entstehen können, aus denen das Gas ausströmt. Außerdem werden Erschütterungen des hart gefrorenen Straßenbodens im Winter viel mehr als im Sommer auch auf das Gasröhrennetz weiter geleitet, so daß diese an seiner festen und gasdichten Aneinanderfügung um so mehr Schaden nehmen kann.

Hofmann veröffentlicht in seinem Lehrbuche einen Fall, in dem zu entscheiden war, ob Personen, deren Leichen die Zeichen der Kohlenoxydvergiftung trugen, der Einwirkung von Kohlendunst oder von in den Schlafraum einströmendem Leuchtgas erlegen waren (15). Er gab darin als Unterscheidungsmerkmal zwischen Kohlendunstvergiftung und Leuchtgasvergiftung an, daß bei Leuchtgasvergiftungen er die Erscheinungen einer Kohlenoxydvergiftung an der Leiche in so ausgeprägter Weise bei vielen Personen vorhanden fand. Hofmann stellte dabei weiter die Behauptung auf, daß die Leichen der durch Leuchtgas Vergifteten ausgesprochenere Befunde als die durch Kohlendunst Vergifteten aufweisen. Er begründete seine Behauptung, daß bei Leuchtgasvergiftungen eine viel stärkere, intensivere Aufnahme von Kohlenoxyd im Organismus stattfinde, mit der Tatsache, daß im Leuchtgas mehr Kohlenoxyd enthalten sei als im Kohlendunst und das Leuchtgas unter kontinuierlichem Drucke zuströme, während der Kohlendunst nur so lange sich entwickle, als die Kohle glühe. Im Gegensatze zu Hofmann erwähnt Deichstetter (16) die Schwierigkeiten der Stellung der Differentialdiagnose zwischen beiden Vergiftungen, wenn nicht der charakteristische Leuchtgasgeruch oder andere Umstände Aufklärung in dieser Frage zu geben imstande gewesen sind. Deichstetter nennt die Eventualitäten, unter denen sich derartige Unglücke ereignen können, darum auch unzählige. Er hebt weiter hervor, daß das Vorhandensein von Kohlenoxyd nach vorangegangener Lüftung des Wohnraumes beweise, daß die Kohlenoxydquelle noch vorhanden, daß es sich um eine noch andauernde Zuströmung des giftigen Gases handele. Auch eine offene Flamme, wie sie in dem von Hofmann berichteten Falle noch nach der Vergiftung am Unglücksorte brennend angetroffen worden war, ist für das Nichtvorhandensein des Leuchtgases nicht beweisend. Als charakteristisch für die Leuchtgasvergiftung bezeichnet Deichstetter ebenfalls ausdrücklich den Leichenbefund, der durch starke Überfüllung des Gehirns und der Rückenmarkshäute mit kirschrotem, toxisch verändertem Blute, durch zirkumskriptes alveoläres Emphysem der Lungen ohne Ödem oder Schleimüberfüllung, durch Füllung des Herzens mit locker geronnenem Blute, durch Hyperämie der Unterleibsorgane und durch die allgemeine Beschaffenheit des überall flüssigen oder nur locker geronnenen, kirschroten Blutes ausgezeichnet sei. Für die Gestaltung des Leichenbefundes ist auch nicht außer acht zu lassen, ob der Tod in dem betreffenden Gasgemische oder nur durch dasselbe erfolgt ist. Je länger ein Mensch nach der Kohlenoxydintoxikation noch kohlenoxydfreie Luft geatmet hat, um so weniger enthält das Blut Kohlenoxydhämoglobin (Wesche) [17]. Der Befund verändert sich demnach mehr zuungunsten der Anzeichen einer schweren Kohlenoxydvergiftung, je länger der Vergiftete Gelegenheit hatte, noch sauerstoffhaltige, das Leben erhaltende Luft einzuatmen. Der Tod tritt dann infolge der vorher durch die Kohlenoxydatmung gesetzten Schädigungen des ganzen Organismus ein. Es zeigen sich daher die charakteristischen Veränderungen der Organe und des Blutes, die ein bestimmter, längere Zeit anhaltender Todeskampf eintreten läßt.

Der Nachweis des Kohlenoxyds bei der Vergiftung durch kohlenoxydhaltige Gasgemische ist also in der Neuzeit mit der Entwicklung der gerichtlich-medizinischen Wissenschaft ein recht genauer geworden. Hat man ja schon wichtige Anhaltspunkte für die Unterscheidung der Kohlendunstvergiftungen von den Leuchtgasvergiftungen gefunden, wie wir aus dem Vorhergesagten ersehen haben. Für den Begutachter hat aber in vielen Fällen nicht bloß der Nachweis der Art des Giftstoffes allein einen hohen Wert. Häufig kommt es bei Unglücksfällen dem Sachverständigen auch darauf an, die Priorität des Todes bei stattgehabter Vergiftung mehrerer Personen festzustellen. Um diese Frage beantworten zu können, müssen wir auch über die Zeitdauer, in welcher der Tod eines Menschen in einem Leuchtgasgemisch eintreten kann, Erhebungen anstellen.

Gerade hierin gibt die Natur die denkbar verschiedensten Resultate. Zunächst spielen die Qualität, die Quantität und die Konzentration des geatmeten Gases eine sehr große Rolle. (18). Was die Qualität des Leuchtgases betrifft, so haben wir bereits früher gesehen, daß der Gehalt des Leuchtgases an Kohlenoxyd ein wenig konstanter ist und neben der Art der Herstellung noch abhängig ist von dem Wege, den das Gas zu seiner tödlichen Wirkung zurückzulegen Gelegenheit gehabt hatte. Die Quantität des in den Unglücksraum eingeströmten, giftigen Gases wird hauptsächlich von dem Druck abhängig sein, unter dem das Gas während des Unglücksfalles gehalten worden war und dem Zeitraum, während dessen unter diesem Druck das Gas Zutritt hatte. Dieser Druck würde leicht durch Ermittlungen am Orte der Fabrikation bzw. an dem Orte der Ausströmung des Gases noch feststellbar sein. Bekanntlich aber pflegen derartige Unglücksfälle durch Leuchtgasvergiftung in der Regel im Winter und nachts sich zu ereignen, wenn die oberen Schichten des Erdbodens zu einer luftdichten Decke festgefroren sind, die dabei am häufigsten das Bersten der Röhren verursacht, und wenn noch zu dem Druck, unter dem das Gas ausströmt, sich die ansaugende Wirkung durch die erwärmten Wohnräume hin-

zugesellt. Durch Anstellung eines Versuchs an Ort und Stelle ließen sich unter Berücksichtigung der genannten Zustände die annähernden Werte für die Qualität (19) und Quantität des eingeströmten und geatmeten Gases auffinden.

Von diesen beiden Faktoren, der Qualität und Quantität des eingeströmten Leuchtgases ist wiederum die Konzentration des eingeatmeten Gemisches besonders abhängig. Dabei sind jedesmal außerdem die Dauer des Einströmens des Leuchtgases und die Möglichkeit des Hinzuströmens frischer Luft durch offenstehende Fenster, Türen oder andere Öffnungen des Raumes in Betracht zu ziehen, welche durch die zur Zeit des Unglücksfalles herrschende Windrichtung erheblich verstärkt oder vermindert sein könnte. Die Versuche der einzelnen Autoren und die Beobachtungen bei einzelnen Vergiftungen dieser Art haben die Unterschiede im Effekt bei der Einwirkung von Gasmassen bestimmter Konzentration zur Genüge bewiesen. Biefel und Poleck (4), die bei ihren Tierexperimenten die Wirklichkeit am meisten nachzuahmen bemüht waren, konnten die Wahrnehmung machen, daß ein ganz geringer Spalt in dem Boden ihrer Versuchskammer dem Versuchstier ermöglichte, längere Zeit hindurch durch diesen, die äußere, das Leben erhaltende Luft zu atmen. Derartig wichtige Zufälle, wie ein Spalt in dem Boden, der Tür, dem Fenster, können natürlich den Gehalt der Atmungsluft der einzelnen Personen an Kohlenoxyd sehr verschieden gestalten und den Zeitpunkt beliebig hinausschieben, bis die Luft in der Umgebung des Getöteten den Grad einer tödlich wirkenden Giftigkeit erreicht hat bzw. den Tod des Individuums herbeigeführt hat.

Der Sachverständige muß sich daher genau die Lage der getöteten Personen an Ort und Stelle, die Beschaffenheit der Wände, Türen und Fenster merken, um in seinem Gutachten über die Zeit des Eintritts des Todes einzelner Personen ein richtiges Urteil abgeben zu können. Dabei ist durch zuverlässige Zeugenaussagen und begleitende Nebenumstände zu ermitteln, in welchem Zustand der Vergiftete von dem giftigen Gase gerade angetroffen sein konnte. Siebenhaar und Lehmann (1) halten es für wichtig zu ermitteln, ob der Vergiftete während des Schlafes von dem Gas überrascht wurde. Die Entfernung der Lagerstätten der im Schlaf Überraschten von der Quelle des Giftes oder die Lage der Individuen in der Strömung des Gases sind ebenfalls nicht außer acht zu lassen. Daß der Schlaf bei den meisten derartigen Vergiftungsfällen einen Übergang vom Leben zum Tode ermöglicht, ohne daß das Bewußtsein bei den Sterbenden noch einmal wach geworden war, wird häufig durch die Lagerung und das Aussehen der Getöteten, der dem eines ruhig Schlafenden gleichen kann, bewiesen. (22.) Ein derartiger Befund nun läßt für den Gutachter gemäß der Eigenart der Giftwirkung, des Leuchtgases einen Rückschluß zu auf die ganz allmähliche Steigerung der Konzentration des Gases, wie sie bei der Kohlendunstvergiftung beobachtet wird. Häufig aber pflegt die Steigerung der Konzentration des Leuchtgasgehalts in der Atmungsluft infolge des positiven Druckes des einströmenden Gases ziemlich rapid vor sich zu gehen, so daß abweichend von der Kohlendunstvergiftung der Tod durch Leuchtgasgemische viel schneller eintritt. Diese schneller verlaufende Vergiftung nun bedingt in der Regel nach Biefel und Poleck bestimmte Krankheitserscheinungen, deren Folgezustände an den Leichen meist noch zum Teil wiederzuerkennen sind. Biefeld und Poleck beschrieben diese 1. als Eintreten von Muskelschwäche mit vorübergehenden Lähmungen der Extremitäten bei sehr leicht komatöser Benommenheit, 2. als fast beständiges Auftreten von Krämpfen im zweiten Stadium der Vergiftung, das sich dem ersten ziemlich schnell anreiht, und 3. als Mangel von inspiratorischer Dyspnoe und Auftreten von krampfhaften Atembewegungen auch bei der Exspiration. Würdigen wir diese Symptome in ihrem Wert zum zeitlichen Verlaufe der Vergiftung, so müssen wir zuerkennen, daß bei der Überraschung Schlafender durch das Leuchtgasgemisch die Opfer, ohne das Bewußtsein erlangt und die Gefahr erkannt zu haben, unfähig sich zu retten, das Gift einatmen, das bei seiner Giftigkeit ziemlich schnell den Tod eintreten läßt. Vielleicht traten noch im Todesschlafe vereinzelte Muskelkrämpfe auf, die aus Verletzungen oder Unordnung des Bettzeuges geschlossen werden konnten.

Nach Dreser (20) tritt beim vorher gesunden Tiere der Tod durch Co-Vergiftung im günstigsten Falle erst dann ein, wenn $^4/_5$ des Hämoglobins in Kohlenoxyd-Hämoglobin umgewandelt und damit für das Leben des Individuums unbrauchbar geworden ist. Gewöhnlich aber tritt der Tod (beim Tierversuch) schon ein, wenn das Blut $^3/_4$ seines normalen Hämoglobingehalts für die Assimilierung eingebüßt hat (Welzel) (7). Dreser berechnet die tödliche Dosis für ein Kilo Kaninchen auf 0,0115 g Kohlenoxyd und schließt daraus, daß einen 70 Kilo schweren Menschen 0,805 g Kohlenoxyd zu töten imstande seien. Diese tödliche Menge muß aber dem Blute möglichst schnell zugeführt werden, da geringere Mengen Co immer wieder ausgeschieden werden, so daß gemäß der Versuche Grubers (2) schwache Leuchtgasgemische nicht tödlich wirken. Eine Gefahr für das Leben besteht daher erst für das Individuum, wenn die Konzentration derartig ist, daß eine andauernde Anhäufung des CO im Blute stattfindet. Diese tritt erst ein, wenn die oben angeführte Grenze der Schädlichkeit des Gasgemisches bedeutend überschritten ist. Da diese bei 0,05 Proz. liegt, muß der Beginn der Vergiftung von dem Zeitpunkt an gerechnet werden, an dem der Gehalt der Atmungsluft des Getöteten diesen Prozentgehalt überschritten hat. Es bedarf zu dieser Feststellung aber des Versuchs mit Berücksichtigung derselben, die Vergiftung bedingenden Momente.

1895 beschäftigte diese Frage Störmer (18). Er kam zu dem Resultat, auf diese Frage nur mit einem „non liquet" antworten zu können, da er für unmöglich ansah, den Konzentrationsgrad nachträglich noch festzustellen. Er überläßt daher auch die Ermittlung der Dauer einer Kohlenoxydvergiftung den richterlichen Erhebungen. Allein richterlichen Erhebungen die Entscheinung dieser wichtigen Frage zu überlassen, mag wohl in früherer Zeit ohne weiteres gegolten haben, als die Untersuchungsmethoden noch nicht so fortgeschritten waren wie heute. Der Sachverständige wird gut tun, zur Feststellung der Priorität des Todes bald nach dem Bekanntwerden des Unglücks an der Unglücksstelle selbst Erhebungen anzustellen, über deren Umfang der einzelne Fall den Sachverständigen entscheiden läßt. Der Gutachter wird nicht außer acht lassen, bei dem Versuch, die Todesstunde genauer zu bestimmen, die Anzeichen eines stattgehabten längeren Todeskampfes bzw. die Zeichen längerer Einwirkung des Giftes zu beachten. Man weiß ja zwar schon lange, daß bei anscheinend unter denselben Umständen Vergifteten oft ganz verschiedene Grade der Vergiftung vorkommen. So stellte v. Fodor (3) bei drei Personen die derselben CO-Luft erlegen waren, quantitativ verschiedenen Prozentgehalt an CO im Blute fest.

Der höhere Prozentgehalt der Atmungsluft an Co hat aber gewöhnlich eine rapide Anhäufung des Co im Blute und damit auch ein schnelles Eintreten des Todes zur Folge. Daß verschiedene Menschen auf das Gift verschieden reagieren, d. h. der einzelne gemäß seiner Konstitution früher oder später dem Gifte erliegt, nimmt nicht wunder. Wenn man früher annahm, daß kleine Kinder eher dem Co erliegen als Erwachsene, so scheint diese Annahme ihren Grund wohl darin zu haben, daß bei Kohlendunstvergiftungen gerade die zarteren Personen meist

dem Entstehungsherde des Gases, dem Ofen, während der Vergiftung am nächsten waren. Gnant (21) gab für die größere Sterblichkeit der Kinder bei Kohlendunstvergiftungen die Erklärung, daß die Kinder infolge ihres lebhafteren Atmens mehr gefährdet seien. Nach der Art, wie die Leuchtgasvergiftung sich abspielt, muß wohl auch einer lebhaften und tiefen Einatmung neben der Konzentration des Gases eine nicht zu unterschätzende Rolle zuerkannt werden. Es ist daher bei der Feststellung der Priorität des Todes bei einer Vergiftung mehrerer Personen nicht zu verabsäumen, ebenfalls über die bei den Vergifteten während des Eindringens des Giftes vermutete Atmung an der Hand von Ermittlungen über die Zeit des Schlafes, die vorausgegangene Tagesarbeit und die durch eventuelle pathologische Veränderungen der Respirationsorgane welche bei der Sektion aufzufinden sein müßten, Untersuchungen anzustellen. Aus den von glaubwürdigen Hausnachbaren gemachten Angaben über die Lebensweise der Toten wäre ein Schluß auf die Dauer des Schlafes möglich. Die angestrengte körperliche Arbeit des einzelnen ließe einen tiefen Schlaf mit einer regelmäßigen, tiefen Atmung erwarten, da eine viel größere Menge Sauerstoff im arbeitenden Körper verbraucht wird, während ein in längerer Ruhe befindliches Individuum in der selben Zeit viel weniger Luft einatmet (22). Eulenberg (23) stellte es als Tatsache hin, daß schwächliche, schon an einer Krankheit leidende Menschen die Einwirkung des Kohlenoxyds länger vertragen als gesunde Menschen. Diese Beobachtung dürfte sich wohl nur daraus erklären lassen, daß bei gewohnter Ruhe eine oberflächlichere Atmung sich einstellt. In der Ruhe arbeitet auch das Herz langsamer und weniger intensiv, so daß das Blut viel langsamer im Körper im Umlauf sich befindet. Dadurch ist die Möglichkeit der Übersättigung des Blutes mit Kohlenoxyd nicht so leicht gegeben zumal auch bei oberflächlicher, ruhiger Atmung weniger Kohlenoxyd in derselben Zeit eingeatmet werden kann. Auch andere körperliche Zustände geben bei der Leuchtgasvergiftung einen wichtigen Ausschlag. So wurde nach Siebenhaar und Lehmann (1) ein Arbeiter, der an einem Herzklappenfehler litt, durch Leuchtgas auffallend schnell getötet, während andere Arbeiter geringere Beschwerden aufwiesen. Die tödlich wirkende Schädigung, die danach ein krankes Herz zu erfahren scheint, lassen sich sehr wohl aus der Wirkung des Giftes auf das Gefäßsystem erklären. Wie Sachs (5) in seiner Monographie beschrieb, erfährt die Herztätigkeit eine ungeheure Inanspruchnahme bei der Kohlenoxydvergiftung. Er erkannte dies in vier Stadien der Pulsveränderung, die sich in einer raschen Zunahme am Anfange äußert, die bald wieder zur Hälfte der ursprünglichen Pulszahl abfällt und mit darauf folgender neuer Steigerung und starker Verminderung der Herzkontraktionen am Ende der Vergiftung einhergeht. Diese Pulsschwankungen entsprechen einem ausgesprochenen wechselnden Sinken und Steigen des Blutdruckes in fünf Stadien. Daß ein derartig krasser Wechsel des Blutdruckes ein geschwächtes, krankes Organ versagen läßt, muß wohl beachtet werden. Es wird bei herzkranken Individuen daher der Tod in vielen Fällen schon infolge der Herzschwäche eintreten, bevor der Vergiftungsgrad ein so hochgradiger geworden ist, daß man von einer Sättigung des Hämoglobins mit Kohlenoxyd sprechen könnte. Eine andere Gruppe von Herzkranken wird, wenn auch der Herzmuskel die Mehrarbeit zu leisten im stande sein sollte, den Schädigungen erliegen, die infolge des plötzlichen Anstieges des Blutdruckes im Gefäßsystem gesetzt werden. Zu dieser gehört die große Zahl der mit einer ausgesprochenen geringen Widerstandsfähigkeit gegen Blutdrucksschwankungen behafteten Arteriosklerotiker. Sie werden natürlich namentlich bei der Drucksteigerung in den Gehirngefäßen oder den Kranzarterien Risse der Gefäßwände erfahren, durch die lebenswichtige Bezirke der einzelnen Organe für das Leben ausgeschaltet werden können. Welche verheerende Wirkung das Kohlenoxyd auf die Gefäßwände der Gehirngefäße ausübt, bewiesen die zahlreichen Fälle, die Poelchen und Koch (24) veröffentlichten. Ein anderes Bild bietet sich dem Gutachter, wenn die Vergifteten in wachem Zustande von dem heimtückischen, geruchlos gemachten Gase überrascht worden sind. Die Unglücklichen merken vor dem Eintritt der Betäubung aus dem Schwindelgefühl, Kopfschmerz, Brechreiz eine Erkrankung, vermögen aber zunächst nicht die Ursache ihres Unwohlseins zu erklären. Plötzlich fallen sie betäubt zu Boden. Dabei ziehen sie sich gewöhnlich noch Verletzungen verschiedenen Grades zu. Wenn sie eventuell nach dem Fall noch wach werden, so sind sie aber bereits gänzlich unfähig geworden, der Gefahr zu entfliehen, weil die lähmungsartige Schwäche der Gliedmaßen jede Bewegung unmöglich macht (Jakobs) (13).

Für die Bestimmung der Priorität des Todes dürfen weiter nicht die Merkmale außer acht gelassen werden, die der Gutachter aus den noch im Magen und oberen Teil des Darmes vorgefundenen Speisemengen und dem Grade ihrer Verdauung gewinnen kann. Aus diesen vermag er ganz gut annähernde Schlüsse zu ziehen über die Zeit, welche zwischen der letzten Mahlzeit und dem Tode des Individuums vergangen sein kann. Ebenso durch Wahrnehmungen über die Lebensweise der Verunglückten, die Zeit ihrer Mahlzeiten würden derartige Erwägungen noch die erforderliche Unterlage erhalten. Außerdem machte ja bereits Marye die bestimmte Angabe, daß die Verdauung mit dem Augenblicke aufhört, wo die Wirkung des Kohlenoxyds beginnt. Diese Beobachtung Maryes läßt einen Rückschluß auf den Zeitpunkt der beginnenden Vergiftung im Verhältnis zur Zeit der letzten Nahrungsaufnahme zu (25). War im Beginn der Vergiftungserscheinungen Erbrechen aufgetreten, so wird auch dieses aus den Spuren, die es hinterlassen hat, zu erkennen sein und bei der Beurteilung des Falles bewertet werden müssen. Die Möglichkeit der Aspiration von erbrochenen Massen wird erwogen werden müssen. Der Sektionsbefund gibt über das Vorhandensein von Mageninhalt in den Lungenalveolen bzw. Ästen der Luftröhre Aufschluß.

Ein vollkommener Verschluß der Trachea ist mit Recht denkbar und beeinträchtigt das Bild der Vergiftung natürlich ungeheuer, sodaß der Sektionsbefund eine Erstickung infolge Verlegung der Luftwege als Todesursache erkennen läßt. Bei diesen Fällen enthält das Blut nur minimale Spuren von Kohlenoxyd. Für die Beurteilung der Dauer der Giftwirkung bis zum Eintritt des Todes aber sind dabei keine größeren Schwierigkeiten gegeben, wenn die Frage nach der Zeit, in welcher das Individuum von Leuchtgas überrascht worden sein konnte, beantwortet worden ist.

Zur Feststellung des zeitlichen Auseinanderfallens des Eintritts des Todes von mehreren Individuen haben wir in dem Vorhandensein oder Fehlen der Totenstarre, dem mehr oder weniger ausgesprochenen Grade derselben bei längeren Zwischenräumen zwischen dem jeweiligen Eintritt des Todes der einzelnen Personen, ebenfalls wichtige Anzeichen (Casper-Liman [26]). Dabei wird es natürlich von Wert sein, genauere Angaben als allgemein üblich ist, über die mehr oder weniger ausgesprochene Totenstarre bei mehreren Vergifteten zu erhalten. Sinngemäße Angaben über diese Befunde setzen natürlich eine gerichtsärztliche Vorbildung des Untersuchers voraus. In der Beurteilung derartiger Beweismittel wird eine besonders ausgesprochene Vorsicht natürlich erforderlich sein und nicht außer acht gelassen werden dürfen, mit in Erwägung zu ziehen, daß durch einen vor dem Eintritt des Todes erfolgten Krampfanfall die Erstarrung der entsprechenden Muskelgruppen viel schneller vor sich geht, als bei einem Individuum. bei dem der Tod ohne Krämpfe eingetreten ist.

Die einzelnen für die Bestimmung des Zeitpunktes des Eintritts des Todes wichtigen Momente müssen darum insgesamt ihrer Wichtigkeit nach gehörig gewürdigt werden, um gegen die Einwände einer Gegenpartei die Richtigkeit der Schlußfolgerung genügend beweisen zu können. Womöglich muß noch zur Feststellung der zugeströmten Leuchtgasmenge im Einzelfalle ein Versuch an Ort und Stelle gemacht werden, um daraus neue Erfahrungen zu sammeln, die es ermöglichen, zu einem beweiskräftigen Schlusse zu kommen. Eine Aufstellung bestimmter Regeln darf bei der Mannigfaltigkeit der mitspielenden Faktoren nicht als angängig angesehen werden, sondern der Gutachter hat von Fall zu Fall nach den von ihm gemachten Beobachtungen zu urteilen.

In vielen Fällen wird die Feststellung einer Priorität des Todes infolge der völlig unaufklärlichen Nebenumstände und infolge mangelnder Beweisaufnahme auf solche Schwierigkeiten stoßen, daß es dem Gutachter an der Hand des ihm gelieferten Materials nicht einmal möglich werden dürfte, auch nur einer geringen Wahrscheinlichkeit des früheren Eintritts des Todes bei einem und dem anderen Falle hinzuneigen.

Literaturverzeichnis.

1. Siebenhaar und Lehmann: Die Kohlendunstvergiftung, ihre Erkenntnis, Verhütung und Behandlung. Dresden. 1858.

2. Dr. Max Gruber: Über den Nachweis und die Giftigkeit des Kohlenoxyds und sein Vorkommen in Wohnräumen. Archiv für Hygiene. 1883. Bd. I, S. 145.

3. J. v. Fodor: Das Kohlenoxyd in seinen Beziehungen zur Gesundheit. Deutsche Vierteljahrsschrift für öffentliche Gesundheitspflege. Bd. III, 1880.

4. Biefel und Poleck: Über Kohlendunst und Leuchtgasvergiftung. Zeitschrift für Biologie. Bd. XVI, 1880.

5. Dr. Willy Sachs: Die Kohlenoxydvergiftung in ihrer klinischen, hygienischen und gerichtsärztlichen Bedeutung. Braunschweig 1900.

6. Hoppe-Seyler: Erkennung der Vergiftung mit Kohlenoxyd. Zentralblatt für die medizinischen Wissenschaften. 1865. Bd. III. — Virchows Archiv XI, 3 XIII, 1. (1857. 1858.)

7. A. Welzel: Über den Nachweis des Kohlenoxyd-Hämoglobins. Verhandlungen der physikalisch-medizinischen Gesellschaft zu Würzburg. 1890. Bd. XXIII.

8. Prof. Leo Wachholz: Selbstmord durch Kohlendunstvergiftung. Ein Beitrag zur Lehre von der Dauer der Nachweisbarkeit von Kohlenoxyd im Blute überlebender Individuen.

9. Lehmann: Die Methoden der praktischen Hygiene. 1901.

10. Wolffhügel: zitiert nach Becker. Deutsche medizinische Wochenschrift. 1889, Nr. 26. 1899, Nr. 26—28.

11. Dr. Ruggero Cobelli: Vergiftung der Familie Caimi in Rovereto durch Leuchtgas. Zeitschrift für Biologie. Bd. XII 1876.

12. Pettenkofer: Über Vergiftung mit Leuchtgas. Nord und Süd. 1884. Januar.

13. Dr. Jakobs: Vergiftung durch Leuchtgas. Berliner Klinische Wochenschrift. XI. 1874.

14. Dr. Welitsckowsky: Experimentelle Untersuchungen über die Verbreitung des Leuchtgases und des Kohlenoxyds im Erdboden. Archiv für Hygiene. Bd I. 1883.

15. E. v. Hofmann: Lehrbuch der gerichtlichen Medizin. V. Auflage. Wien. 1891.

16. Joseph Deichstetter: Die gerichtlich-medizinische Differentialdiagnose zwischen Leuchtgas- und Kohlendunstvergiftung. Friedreichs Blätter für gerichtliche Medizin und Sanitätspolizei. 1896. XLVII.

17. Wesche: Über Leuchtgasvergiftung und Co-Blut. Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medizin. 1876. Bd. XXV.

18. R. Stoermer: Über die Kohlenoxydvergiftung vom medizinal- und sanitätspolizeilichem Standpunkt. Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medizin und öffentliches Gesundheitswesen. 1895. Bd. IX und X.

19. Schuhmacher: Über Leuchtgasvergiftung. Henkes Zeitschrift für Staatsarzneikunde Erlangen. 1862. 42. Jahrgang.

20. Dreser: Zur Toxikologie des Co. Archiv für experimentelle Pathologie und Pharmakologie. XXIX. Bd. 1.—2. Heft. Leipzig 1891.

21. G. Gnant: Zwei Fälle von Leuchtgasvergiftung bei Kindern. Münchener Medizinische Abhandlungen. 16. Heft. 1891. II. Reihe.

22. Katzenstein: Archiv für die gesamte Psychologie. XLIX.

23. H Eulenberg: Die Lehre von den schädlichen und giftigen Gasen. 1865.

24. R. Poelchen: Zur Ätiologie der Gehirnerweichung nach Kohlendunstvergiftung nebst einigen Bemerkungen zur Hirnquetschung. Virchows Archiv für pathologische Anatomie und Physiologie und klinische Medizin. 1888. Bd. CXII.

Ernst Koch: Zur Encephalomalacie nach Kohlendunstvergiftung. Greifswald. 1892. Inaug.-Dissertation.

25. H. Quinke: Beobachtungen an einer menschlichen Magenfistel. Archiv für experimentelle Pathologie. XXV.

Croce: Dauer des Aufenthalts von Vegetabilien im Magen. Dissertation. Erlangen. 1889.

Tange: Starke Körperbewegung verlangsamt die Motilität und H.Cl.-Sekretion des Magens, fördert die Zuckerbildung aus Amylum. Archiv für die gesamte Physiologie. LXIII.

Marye: De l'asphyxie par la vapeur du carbon. Paris. 1837.

26. Caspar-Liman: Handbuch der gerichtlichen Medizin. Berlin 1889.

Referate.

Allgemeines.

Zur Kenntnis der kongenitalen Hautdefekte am Kopf des Neugeborenen.

Von Medizinalpraktikant Raimund Keller-Straßburg.
(Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. 1908, Heft 2.)

Seit einem Jahrhundert sind in der Fachpresse Beobachtungen über kongenitale Hautdefekte am Kopf Neugeborener und Erörterungen über die Art ihrer Entstehung niedergelegt, ohne daß eine der gegebenen Erklärungen allseitige Anerkennung gefunden hätte, wenn auch neuerdings die Anschauung, daß die Defekte nicht auf äußere Ursachen, sondern auf die Einwirkung von Amnion und Amnionsträngen zurückzuführen seien, immer mehr Platz greift. Forensische Bedeutung hat die Anomalie bekanntlich durch die oft nicht ganz einfache Unterscheidungsmöglichkeit gegenüber Verletzungen des kindlichen Kopfes beim Abtreibungsversuch oder beim Kindesmord. — Raimund Keller gibt zunächst einen Überblick über die bisherige Literatur zu der seltenen Anomalie und stellt die mitgeteilten Fälle nach einheitlichen Gesichtspunkten tabellarisch zusammen: Immer handelte es sich um runde oder ovale, selten schlitzförmige, gegen die umgebende behaarte Haut scharf abgegrenzte Defektstellen, mit — bei makroskopischer Betrachtung — völligem Mangel der Haare, die fast regelmäßig am Scheitel und in der Umgebung der Fontanellen lokalisiert waren. Den wenigen, darauf untersuchten Fällen ist mikroskopisch gemein das Fehlen von sämtlichen epithelialen Elementen in der Kutis.

Keller verfügt über eine eigene Beobachtung. Es handelt sich bei einem mit vorliegendem Kopf geborenen, unmittelbar nach der Geburt abgestorbenen Fötus um einen mitten über der Sutura sagitalis liegenden, rundlichen, 1 qcm großen Hautdefekt, dessen Niveau unter dem der umgebenden Haut lag und von ihr durch eine scharfe Rinne getrennt war. Die Mitte war braunrot gefärbt, die ganze Stelle makroskopisch haarlos. Mikroskopisch ergab sich eine wesentliche Differenz gegenüber den bisher untersuchten Fällen, insofern sich an der defekten Stelle wohl ausgebildete Haare fanden, während die Epidermis vom Rande her allmählich ganz aufhörte und das Corium neben Resten eines Blutergusses stark dilatierte Gefäße zeigte. — Keller geht auf die Entstehungsmöglichkeiten des Defektes ein. Handelt es sich um eine amniotische Adhäsion, wofür die

bei der Mutter bestehende chronische Endometritis Anhalt bot, so müßte man diese in eine Zeit ansetzen, wo die von der Epidermis aus gebildeten Haare schon angelegt waren (4. Monat). Weiter kommt die Entstehung durch Druckusur innerhalb des Uterus in Betracht; endlich ist auf Grund des Befundes allein die Möglichkeit eines allerdings mindestens einige Tage vor dem Partus stattgefundenen Fruchtabtreibungsversuches nicht von der Hand zu weisen.

Das Ergebnis der Kellerschen Studie ist jedenfalls, daß kongenitale Hautdefekte am Kopfe des Neugeborenen nicht durchweg eine einheitliche Entstehungsursache haben müssen, daß vielmehr wahrscheinlich recht verschiedene Momente ein und dasselbe Resultat hervorzubringen imstande sind.

P. Kayser-Hamburg-Eppendorf.

Über den Tod durch Sturz aus der Höhe.

Von Dr. Tovo-Turin.

(Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Medizin 1908, Heft 2.)

Die umfangreiche Arbeit versucht durch planmäßige Untersuchung des reichen Materials aus dem Turiner Institut für gerichtliche Medizin wie aus der Literatur Unterlagen zu gewinnen für die Lösung der Fragen, welche beim Sturz aus der Höhe strafrechtliche oder zivilrechtliche Bedeutung bekommen können (z. B. für Lebens- und Unfallversicherungen).

Die nächstliegende Fragestellung lautet: Handelt es sich um Sturz aus der Höhe? Die zur Beantwortung zu bewertenden Befunde werden differentialdiagnostisch erörtert. In erster Reihe stehen die Knochenverletzungen, die sich in 98 Proz. der Fälle finden (gegen 20 Proz. beim Tod durch Überfahren und Quetschung und 25 Proz. der Fälle von Hiebwunden mit stumpfen Werkzeugen). Da die Gewalt meist auf einen ausgedehnten Abschnitt der Körperoberfläche wirkt, sind die Verletzungen nie auf einen Teil oder ein Organ beschränkt: vielmehr sind Kombinationen von Verletzungen an den verschiedensten Stellen, die man untereinander ursächlich verbinden kann, für den Sturz aus der Höhe charakteristisch. Die Häufigkeit der Schädelbrüche ist viel größer als bei den anderen in Betracht kommenden Traumen. Typische Formen sind der sogenannte globusartige Bruch und der Ringbruch um das Hinterhauptsloch. Daß die von Brunette beschriebene Hirnruptur entsprechend den Rändern der kleinen Keilbeinflügel charakteristisch und häufig sei, wird vom Verfasser bestritten. Die Rippenbrüche sind indirekte und häufig doppelseitig. Das Schulterblatt ist in 15 Proz. der Fälle verletzt. An den Lungen und Nieren sind die Verletzungen in der Regel solche des Hilus, da die lebendige Geschwindigkeit der Organe beim Fall im Moment des Aufschlagens nicht sofort aufhört. Die Leber ist das am häufigsten beschädigte Eingeweide und bei keiner Art der Verletzung durch stumpfe Gewalt so gefährdet wie beim Sturz aus der Höhe; selten dagegen sind Darmverletzungen, die wiederum bei Hiebwunden überwiegen (50 Proz.!) Beckenbrüche fanden sich bei 21 Proz. Die Brüche der Gliedmaßen sind zumeist indirekte.

Ob der Sturz vor oder nach dem Tode stattfand, wird aus den allgemeinen Kennzeichen vitaler und postmortaler Verletzungen zu entscheiden sein. Die Verletzungen bei herabgestürzten Leichen sind geringfügiger nicht nur wegen des erhöhten Gewebswiderstandes, sondern auch wegen des Ausfalls der Muskeltätigkeit. Auch schlägt die Leiche gewöhnlich mit dem Rumpf auf.

Die Unterscheidung, ob Mord, Selbstmord oder Unfall vorliegt, muß sich naturgemäß in erster Linie auf die äußeren Umstände und statistische Erfahrungen stützen. Auch andere Momente sind wichtig: Der Selbstmörder gibt sich im Abspringen in der Regel einen Schwung und kommt so in größere Entfernung zu liegen. Der Sturz auf die unteren Gliedmaßen überwiegt und gibt den Verletzungen ein charakteristisches Gepräge; die lebhafte Muskelanspannung verursacht, indem sie die Kraftwirkung auch auf entfernte Teile überträgt, indirekte Verletzungen der Knochen und Weichteile (Muskelblutungen). — Die statistische Häufigkeitsziffer der einzelnen Verletzungen gibt nach Tovos Ansicht kein Unterschiedsmerkmal für den Einzelfall. Er empfiehlt dem Gutachter den Versuch, sich an der Hand der Befunde den Hergang bei dem Sturz und die Reihenfolge der Verletzungen zu rekonstruieren. Nur so kann, wie an einem praktischen Fall dargetan wird, schließlich eine sichere Entscheidung gefällt werden.

P. Kayser-Hamburg-Eppendorf.

Über einen Fall von Erfrierung mit Übergang in Genesung.

Von Dr. I. A. Achieser.

(Rußki Wratsch 1908, Nr. 7.)

73jähriger Bauer, eingeliefert in das Krankenhaus am 4. Dezember 1907 um 6 Uhr abends mit sehr schwachen Lebenszeichen. Der Patient fühlt sich am ganzen Körper kalt an. Arme und Beine im Erstarrungszustande. Kiefer zusammengepreßt. Puls ca. 12 Schläge in der Minute mit großen Pausen. Augenspalten weit geöffnet. Pupillen reagieren nicht auf Licht. An der Herzspitze nur 1 Ton, welcher kaum hörbar ist. Atmung rar und oberflächlich. Auf Fragen antwortet der Kranke nicht. Er wurde in ein Zimmer mit einer Temperatur von 10^0 gebracht sorgfältig ausgekleidet, wobei man sich in acht nahm, daß keine Fraktur einer Extremität entstehe. $2^1/_2$ Stunden lang wurden die Extremitäten mit Schnee abgerieben, außerdem subkutan zweimal Kampfer mit Äther 1 : 10 und Koffein 1 : 10 injiziert. Trotzdem blieb der Puls nach wie vor, ohne sich zu bessern. Nur die Extremitäten röteten sich ein wenig. Die Beweglichkeit der Gelenke kehrte nicht wieder zurück, namentlich der linken. Man brauchte nur einen Augenblick die Reibung der Extremitäten einzustellen, um diese wieder mit tödlicher Blässe sich überziehen zu lassen. Nun war es klar, daß der Umstand hauptsächlich durch Herzschwäche verursacht war und infolgedessen führte Verfasser mit aller Vorsicht 250 ccm physiologischer Kochsalzlösung subkutan ein. Hierauf steigerte sich die Pulsfrequenz bis 40 in der Minute. Sonst blieben die früheren Erscheinungen nach wie vor bestehen. Nach $^1/_2$ Stunde injizierte Verfasser schon 400 ccm physiologischer Kochsalzlösung von 37^0. Hierauf wurde der Kranke in ein warmes Bett gelegt. Kampfer und Koffein wurden nicht mehr injiziert, die Extremitäten aber noch $^1/_2$ Stunde gerieben, und zwar nicht mit Schnee, sondern mit Provenceröl von Zimmertemperatur. Um 12 Uhr nachts, d. h. 2 Stunden nach der letzten Kochsalzlösunginjektion kehrte die Sprache zurück. Der Puls wurde frequenter. Jedoch gelang eine Zählung desselben nicht, weil der Patient immer noch bewußtlos war und instinktiv seine Hand immer wegnahm. Am folgenden Tage erholte sich der Kranke vollständig. Er zeigte keine Spuren von überstandener Erfrierung mehr, von den oberflächlichen Verletzungen der Extremitäten abgesehen, die durch die energische Reibung derselben mit Schnee herbeigeführt worden waren. Die Temperatur betrug 36,6. Puls 72; er war gleichmäßig, voll, nicht leicht komprimierbar. An der Herzspitze waren beide Herztöne klar und rein. Von seiten der Lungen keine pathologischen Erscheinungen. Der Patient klagte nur über Schmerzen an den Stellen, in welche die physiologische Kochsalzlösung injiziert worden war. Rötung oder teigige Konsistenz waren jedoch hier nicht vorhanden. Diese Schmerzen sind zweifellos auf die stattgehabte Dehnung des Unterhautzellgewebes durch die relativ großen Dosen der eingeführten physiologischen Kochsalzlösung zurückzuführen. Am 7. Dezember wurde der Patient als vollständig gesund entlassen.

Verfasser suchte sich den Fall ätiologisch genau zu erklären und verschaffte sich die entsprechenden meteorologischen Daten. Aus diesen ging hervor. daß am 4. Dezember die Lufttemperatur morgens — 14,4 R (— 18 C), mittags — 12,8 (— 16), abends — 13,6 (— 17) betragen hatte. Die Windverhältnisse waren folgende: Morgens N 3—4, mittags NW 2—3, abends N 3. Die Luftfeuchtigkeit betrug während des ganzen Tages 77. Bewölkung bis 10 abends, am Abend O. Barometrischer Druck morgens 751, mittags 751,7, abends 754,7. Die Personen, welche den Erfrorenen eingeliefert hatten, teilten folgendes mit: Am 4. Dezember morgens begab sich der Patient aus seinem Heimatsdorfe nach der ca 50 km entfernten Stadt. Vor dem Aufbruch trank er eine achtel Flasche Schnaps. Die erste Hälfte des Weges legte er zu Pferde zurück, dann aber zu Fuß. Einige Kilometer vor dem Ziele setzte sich der Patient hin, um auszuruhen, kam aber nicht wieder auf. Die Ursachen der Erfrierung waren also folgende: 1. Lufttemperatur — 13,6 R, Nordwind 3, ziemlich hoher Feuchtigkeitsgrad der Luft (77) und Überanstrengung und Unvermögen, den Marsch fortzusetzen. Dem Alter des Patienten (73 Jahre) glaubt Verfasser eine besondere Bedeutung nicht beimessen zu dürfen, weil der Patient vorzüglich gebaut war, gut entwickeltes Muskel- und Knochensystem hatte, vollen, normal pigmentierten Haarwuchs aufwies und den Eindruck eines höchstens 50jährigen machte.

M. Lubowski-Wilmersdorf-Berlin.

Trauma und Sarkom.

Von Dr. Vogel-Bonn.

(Med. Klinik 1907, Nr. 9.)

Vogel berichtet über drei Knochen-, drei Hoden- und ein Mammasarkom nach Traumen. Nur ein Patient war versichert, während die anderen kein Interesse daran hatten, die Geschwulst auf einen Unfall zurückzuführen. In allen Fällen waren die Thiemschen Forderungen für die Annahme eines ursächlichen Zusammenhangs zwischen Trauma und Geschwulst erfüllt: Auftreten des Tumors an der Stelle der Verletzung, Beginn des Leidens nicht früher als sechs Wochen und nicht später als zwei Jahre nach dem Unfall, und eine „Brücke“ von Erscheinungen zwischen Trauma und Tumor in Form von Schmerz, Schwellung, Zeichen von Bluterguß u. dgl. Lehfeldt.

Aus der italienischen Literatur.

Il Ramazzini. Anno I, Fasc. 9—12.

Giglioli gibt eine Übersicht über die Untersuchungen und Errungenschaften auf dem Gebiete der Pathologie und der Hygiene der Arbeit in den Jahren 1906 und 1907, besonders im Auslande.

Ermüdung, physische und geistige Überanstrengung, Ermüdungsintoxikationen usw. — Guerrini (Speriment. V, 1907) beobachtete Veränderungen verschiedener Organe an künstlich ermüdeten Tieren; Baldés (Arch. de Méd. 1907), der Einfluß der Überanstrengung auf die Zirkulation, die Nieren und das Nervensystem; Sicilian und Beverini (Riv. Crit. d. Clin. Med. 1907), die Ermüdung als Ursache von Gefäßveränderungen, ähnlich denen nach Adrenalin, die Arteritis und Arteriosklerosis zur Folge haben. Devoto (Rel. Congr. Med. Int. Ital. 1906) in Übereinstimmung mit Pieraccini begründete die physio-chemische Theorie über deren Pathogenese durch Ermüdung. Selig (Wien. Klin. Woch. 5, 1907) und Kalbs (Sem. Méd. 19, 1906) behandeln die Wirkung der Ermüdung auf das Herz, dieser an Ringkämpfern, jener an Versuchstieren. Weichardt (Münch. Med. Woch. 26, 1905) stellte Experimente über Myotoxin und Antitoxin durch Ermüdung an; Ronzani (Ann. d'Ig. Sper. 1, 1907) bestätigt die Abnahme der bakteriziden Kraft der Lungen bei ermüdeten Tieren; Graziani (Ann. d'Ig. Sper. 1, 1907) die Veränderungen des Blutes und der Hämatopoëse durch geistige Überanstrengung (Ermüdungsanämie) und, ebenso wie Lustig (Ig. d. Scuola 1907), die Abnahme des Hämoglobins und der Resistenz der roten Blutkörperchen. Pieraccini und Ceni (Riv. Crit. Clin. Med. 37, 1906) fanden, daß der faradische Tetanus der Kurve der Ermüdung entspricht, indem er eine progressive Abnahme zeigt. Treves (14. Int. Kongr. f. Gyn. u. Demogr. zu Berlin 1907) unterscheidet zwischen physiologischer Ermüdung und Surmenage als bestimmter neurotischer Krankheitsform, ähnlich der Neurasthenie, infolge Alteration des Stoffwechsels und ungenügender Ernährung, durch Überanstrengung der Hemmungszentren, wie auch Kräpelin, indes auch abhängig von gewissen Prädispositionen, wie schwache Konstitution, geringe Resistenz und psychische Kraft, erzwungene Anpassung der menschlichen Arbeit an die maschinelle Schnellarbeit und ungünstiges Milieu.

Ernährung. — Tullio (Ram. 5, 1907) vergleicht die Ernährung durch Brot und durch Polenta (Maiskost), von denen letztere, abgesehen von Pellagra, auch die Digestion durch Abschwächung der Assimilation der Speisen beeinträchtigt: Polimanti (Arch. It. Biol. I, 1907) die des Alkohols und des Zuckers und ebenso Pieraccini und Ceni (Ram. 4, 1907) indem sie zeigten, daß ein in eine Zuckerlösung eingetauchter Muskel seine faradische Potenzialität am längsten bewahrte.

Heimarbeit, Frauen- und Kinderarbeit. — Baum (Norg. off. Stat. 1906) berichtet über die Verhältnisse der Schneiderinnen in Norwegen, Koch (Arbeitschutz 1906), Zimmermann und Kappus (Soz. Praxis 1906) sowie Dietenberger (Soz. Revue 1906) über die Heimarbeit in Deutschland, Black und Hulchius (Duckworth 1906) in England, das Office du travail in Belgien, Rosenhaupt (Nürnberg 1906) speziell über die Schokoladeheimarbeiter in Nürnberg, während Italien trotz der ausgedehnten Heimarbeit, selbst mit giftigen Stoffen beim Färben von Federn und Stroh, nichts dergleichen aufzuweisen hat. Teleky (Ram. 3. 1907) weist auf die Gefahren des schwer erkennbaren chronischen Saturnismus hin, Ellmann (Concord. 10. 1906) auf die Notwendigkeit eines Verbotes der Heimarbeit mit giftigen Stoffen, Vf. mit infizierten Fellen und Lumpen, Phosphorstreichhölzern und Sprengstoffen. Alle stimmen überein, die Heimarbeit auf Akkord zur Schonung von Frauen und Kindern zu verbieten. Das National Child Labor Committee (New-York 1906/7) berichtet über die von Jane Adams getroffene Errichtung eines Hull House in Chicago und die private Beaufsichtigung besonders italienischer Auswandererkinder, deren Ausbeutung als Tagelöhner, Schuhputzer, Laufjungen usw. und physische und moralische Verkommenheit (Syphilis).

Professionelles Milieu. — Freer Smith (Darling 1906) und Lecion (Rev. Ec. Brux. 1907) fordern die Ventilation nicht bloß in staubmachenden, sondern in allen Fabriken, Pottevin und Lewy (Bull. Insp. Trav. 1906) stellen Untersuchungen über das Co_2-Maximum in der Luft von Arbeitsstätten an. Biondi (Riv. Crit. Chin. Med. 38. 1907) meint, daß die Pneumonoconiosis in Betrieben mit Mineralstaub nicht auf dem Wege der Verdauung (Calmette), sondern ausschließlich auf dem der Atmung zustande kommt, Haldane und Thomas (Trad. Insp. Rep. 1906) stimmen in bezug auf die Phthisis der Bergleute damit überein.

Infektionskrankheiten und Arbeit. — Tartarin (Rev. Scient. 1907), Vigné (Hyg. gén. et appl. 1907) und Miss (Soz. Monat. 1907) behandeln die Tuberkulose unter den Seeleuten; Bender und Düren (Zeitschr. Gew. Hyg. 3. 1907) die

infektiösen Lungenerkrankungen der Lumpenhändler, Xilander (Arch. Kais. Gesund., 2. Mai 1906), Holzmann (Concord. 14. 1907) und Langlois (Rev. scient. 1906) die Karbunkelinfektion durch Felle, deren Desinfektion bisher noch problematisch ist; Borsi (Ram. 6—7. 1907) den Karbunkel als Betriebsunfall; Robins (Gaz. Osp. 4. 1907) den chronischen Rotz; Golgi (Rel. III. Congr. Risicolo 1907), Pieraccini (Ram. 2. 1907), Celli (Rel. Soz. Stud. Mal. 1907) die Malaria, insbesondere unter den Arbeitern auf den Reisfeldern; Michelazzi (Gazz. Int. Scienc. Med. 4. 1907), Marzocchi (Giorn. R. Acc. Torino 1907), Tirelli (Riv. Jg. San. Pub. 1907), Siccardi (Lav. Ist. clin. Med. Pad. 1907) die in Italien, wie in keinem anderen Lande verbreitete Anchylostomiasis, die auf Grund der Abwesenheit der Larven in kochsalzhaltigem Grubenwasser mit Durchtränkung des Arbeitsfeldes mit Kochsalzlösung prophylaktisch mit Erfolg bekämpft und mit Darreichung von Chlornatrium und Natron bic. behandelt wird.

Professionelle Intoxikationen. — Breton (Rel. Parl. Franc. 1907) bespricht die Schwierigkeiten in dem Kampfe gegen den Saturnismus, der in Frankreich stetig zunimmt; Long und Roch (Ann. Hyg. Publ. 1907) die Erfolge seiner Bekämpfung in Genf; Pfeiffer (Meißen 1907) und Pieraccini (Ram. 6—8. 1907) die Gefahren der Vergiftung in den keramischen Fabriken Dresdens und Italiens; Lewin (Ann. Hyg. Publ. 1907) und Georget (Zeitschr. Gew. Hyg. 11. 1907) die Prophylaxe, besonders auch den Ersatz der bis 60 Prozent Blei enthaltenden Glasur durch Meta-Zinnsäure; Biondi und Rambousek (Ram. 1907) streiten über die Giftigkeit des Schwefelbleis in den Bergwerken Siziliens und Böhmens. Murgia und Galassi (Boll. Soc. cult. Sc. Med. Cagl. 1907) weisen die Absorption von Antimon und Zink nach, dessen Dämpfe nach Sigel (Viert. Ger. Med. 1906) das sogenannte „Gießerfieber“ erzeugen; Biondi und Galassi (Boll. Soc. cult. Sc. Med. Cagl. 1907) fanden sudanophile Leukozyten bei Antimon-, Arsenik- und Phosphorvergiftung im Blute. Klocke (Concord 9. 1907) berichtet über Quecksilbervergiftung bei Herstellung von Knallquecksilber und Filz, zu der man metallisches Quecksilber enthaltende Mischungen verwendet; Biondi (Riv. Cr. Clin. Med. 39,40, 1907) über die in den Galmeihütten, bei der er eine inhalatorische Form mit vorwiegend nervösen Symptomen und eine ingestive mit gastrischen Symptomen unterscheidet und auf die Frühdiagnose durch Nachweis myasthenischer Reaktion, Hypoglobulie und basophiler Granulationen in den Blutkörperchen hinweist. Jacksch (W. Zeit. 1907) bespricht die Manganvergiftung, die vorzugsweise mit nervösen Symptomen (Tremor, Ataxie, Manganophobie?) einhergeht; Herbert und Heim (Bull. Acad. Méd. 10. 1907) den Arsenikismus der Arsenwasserstoff-Arbeiter; Conci (Ann. Ig. Sper. 1907) die Vergiftung durch Schwefelkohlenstoff bei der Destillation von Olivenöl; Teleky (Wien 1907) und Bianchini (Ram. 4. 1907) den chronischen Phosphorismus und die Phosphornekrose; Langlois und Desbouis (Hyg. Gén. et. Appl. 1907) die Benzolvergiftung bei Handschuhwäschern und Nitroglyzerinfabrikanten: Uhler (Arbsch. Wien 1906) die durch Anilin. Biondi und Leoncini (Riv. Cr. Cl. Med. 49 50 1907) erwiesen experimentell die giftige Wirkung der Co und Co_2 auf die Lungen, deren Resistenz gegen Entzündung und Ansteckung herabgesetzt wird; ebenso wie die des Alkohols, der den Körper für die Wirkung des Quecksilbers, des Bleies und des Antimons empfänglicher macht. Lesieur und Guillain (Soc. d. Biol. 10. 35. 1907) besprechen den Tabagismus (Ateromasia tabagica); Grimpret (Litt. 1907) seine Wirkung auf Schwangerschaft und Nachkommenschaft bei den Tabakarbeiterinnen.

Neue typische Krankheitsformen durch Arbeit. Chastaing (Arch. Méd. 1907) fand eine Tenositis crepitans bei den Seeleuten; Pellizzari (Ram. 1. 1907) eine Tendosynovitis an den Händen der Feldarbeiter; Repaci (Ram. 9. 1907) Deformitäten der Wirbelsäule bei den Frauen, die Lasten auf dem Kopfe tragen; Corrini (Ram. 6, 8. 1907) nervöse und Atmungsstörungen bei Leuten, die mit Preßluftwerkzeugen arbeiten; Pieraccini (Ram. 6, 8. 1907) Deformationen des Fußes bei Bedienung der Töpferdrehscheibe. Korand (Gaz. Hôp. 22. 1907) berichtet über die sogenannte Krokodilhand infolge Einwirkung der Gerbsäure; Holzmann (Viert. f. Öff. Ges. 1907) über Acne bei Chlor- und Teerarbeitern. Mendini (Boll. Sc. Med. 1907) hat das Hanffieber untersucht, ein Analogon des Heufiebers, Giglioli (Ram. 10, 11. 1907) die Pathogenese des Nystagmus bei den Bergleuten aufgeklärt. Parola (Morgagni 10, 11. 1906) bezieht die Arbeitsneuritiden zum Teil auf Alteration der peripherischen Nerven durch Kompression ihrer Stämme während der Arbeit und unterscheidet die Kompressionsneuritis von der Ermüdungsneuritis (Überanstrengung der Nervenfasern durch Funktionsexzeß nach Edinger).

In Einzelschriften behandeln Delastre und Gregoire die Glasfabrikation in Frankreich, Pierazzini die Keramik und den Reisbau, Biondi den Bergbau in Sardinien, Ginestous die Landwirtschaft in Frankreich, Poch die Zuckerfabriken, das Arbeitsamt in New-York die Buchdruckerei in Amerika, Chiedi die Plätterei in Florenz, das italienische Arbeitsamt die Nachtarbeit der Bäcker. Alle fordern eine gesetzliche Regelung der Arbeit nach hygienischen Grundsätzen.

Kongresse. 1906 fanden statt: 1. Internationaler Kongreß für Ernährungshygiene zu Paris und 3. für Reisbau zu Pavia. 1907: 14. Hygiene-Kongreß zu Berlin und 3. der Arbeiter-Assoziation für Hygiene und den Schutz der Arbeiter in Frankreich (Felle, Filz, Gewebe u. a., staatliche Aufsicht, praktische Lehrgänge, Laboratorien und Archive). 1. Kongreß für die Gewerbekrankheiten zu Palermo (Bergleute in den Schwefelgruben Siciliens, den Blei- und Zinkgruben Bergamos u. a., Ernährung, Überwachung, Fragebogen, Versicherung, Kliniken, Simulation, Betriebsunfälle).

Gesetzgebung. In England besteht eine Kommission zur Feststellung derjenigen Gewerbekrankheiten, die einer obligatorischen Versicherung unterliegen; in Frankreich zur Regelung der Ruhe in der Woche; in der Schweiz, Belgien, Deutschland und Österreich verschiedene Systeme der Aufsicht und Versicherung; in Argentinien eine staatliche, in den Vereinigten Staaten eine private Aufsicht der Arbeit, in Italien nur einzelne Gesetze für bestimmte Betriebe.

Wie man sieht, ist man in den Kreisen der Ärzte überall außerordentlich rührig, die hygienischen Verhältnisse der arbeitenden Klassen zu verbessern. So sehr dies auch für gewisse Betriebe in einzelnen Staaten gerechtfertigt ist, so wird man sich doch hüten müssen, die für diese notwendigen Forderungen von restriktiven staatlichen Maßnahmen zu verallgemeinern, die die wirtschaftliche Existenz einer Betriebsgemeinschaft in der Fabrik oder die einer Familie in der Heimarbeit gefährden und vernichten können, ganz abgesehen davon, daß, worauf auch Verfasser hinweist, in dem allgemeinen Verbot der Akkord-, Überstunden-, Nacht- und Heimarbeit eine eminente Beschränkung der individuellen Willensfreiheit liegt. Hier kann, wie ein Abgeordneter in dem deutschen Reichstage bei den letzten Verhandlungen über diesen Gegenstand zutreffend bemerkte, die Wohltat in der Tat zur Plage werden. Wenn wir die oben angeführten Veröffentlichungen durchgehen, so ist dabei doch auch zu berücksichtigen, daß gar viele dieser Krank-

heiten und Unfälle, wie Treves richtig sagt, nicht der Arbeit an sich, sondern den individuellen physischen und psychischen Eigenschaften des Arbeiters ihren Ursprung verdanken, die weniger durch das Schreien nach gesetzlichem Schutz, als durch Belehrung und Erziehung, wie der Kampf gegen den Mißbrauch des Alkohols bereits bewiesen hat, zu bessern und zu heben sind. Und wenn gerade in Italien so viele Stimmen zum Schutze der Arbeiter laut werden, so ist doch auch nicht zu vergessen, daß hier, wie uns in einem Briefe aus Rom an die Tägliche Rundschau Nr. 160 berichtet wird, in manchen Betrieben die Unfälle bereits die Zahl der Arbeiter erreicht haben und man dabei ist, die Handhabung der Unfallgesetzgebung den gewöhnlichen Gerichten zu entziehen, um die Arbeitgeber gegen eine betrügerische Aussaugung zu schützen.

Pieraccini und Maffei geben eine Statistik über den Einfluß der Jahreszeiten, Wochentage und Tagesstunden auf die Häufigkeit der Betriebsunfälle in den Eisenbahnwerkstätten Italiens und haben gefunden, daß sie infolge Herabsetzung der Sensibilität und psychischen Energie in sehr kalter und sehr warmer Jahreszeit, sowie am Montag und in der letzten Arbeitsstunde am häufigsten sind. Als Prophylaxe fordern sie gut temperierte Arbeitsräume, einen der physischen Kapazität des Menschen angepaßten Arbeitsstundenplan und die Abstellung aller Akkord- und Überstundenarbeit. Diese Statistik ist nicht einwandfrei. Denn sie rechnet nicht mit den Unfällen, die ohne Zutun der Menschen durch höhere Gewalt entstehen, nicht der mangelhaften Erwärmung und Erleuchtung der Arbeitsräume im Winter, nicht mit der Gepflogenheit des Arbeiters, den vorher erlittenen leichten Unfall in der letzten Stunde anzumelden, nicht mit dem höchst wandelbaren Faktor der Zahl der Arbeiter. Sie ist aber auch abhängig von dem guten Willen der Arbeiter, ihrer Wehleidigkeit und der Simulation, die gerade in Italien am üppigsten gedeiht. Daher ist auch, wenn die Verfasser bei ihren prophylaktischen Forderungen an die Ehrenhaftigkeit des Arbeiters in bezug auf die Einschätzung der eigenen Kraft appellieren, kein Grund gegeben, die gleiche Ehrenhaftigkeit dem Arbeitgeber in bezug auf die Ausnutzung der Arbeitskräfte abzusprechen. Mit der weitgehenden und daher zum Teil ganz undurchführbaren Reglementierung der Prophylaxe dürfte aber auch der ehrenhafte und ernste Arbeiter kaum einverstanden sein.

Mori beschäftigt sich mit der Physiopathologie der Nachtarbeit, besonders der Bäcker, die er, mit wenig Ausnahmen, ganz abgeschafft wissen will. Er stützt seine Forderung auf Tierversuche (Hypochromie, Hyposiderosis, Verminderung des Hämoglobins) und führt für sie die Entstehung aller möglichen Krankheiten bis zur Skrofulose und dem Kretinismus ins Feld. In Italien ist die Nachtarbeit von 8—6 bzw. 9—5 Uhr gestattet, ebenso in England mit Ausnahme des Sonnabends, in Norwegen von 6—3 Uhr, in der Schweiz von 4—4 Uhr, in Österreich-Ungarn nur in 12, für die Bäcker Sonnabends in 18stündigem Turnus; Frauen und Kinder ausgeschlossen. So weitgehende Forderungen schaden der Sache mehr, als sie nutzen, zumal die praktische Erfahrung, wie Verfasser selbst anführt, den Tierversuch oft Lügen straft, da die Nachtarbeit nicht, wie hier, in der Dunkelheit, sondern bei künstlicher Beleuchtung ausgeführt wird.

Vitali bespricht den Alkoholismus in Umbrien. In Italien kommt eine Schankstätte auf 300, in Belgien auf 36, in Frankreich auf 75, in Deutschland auf 190, in Österreich-Ungarn auf 200, in Rußland auf 1000 (?), in Schweden und in Norwegen auf 5000 (??) Einwohner. In Italien bieten 92 Proz. aller Schankstätten nur Wein, im übrigen Europa, Frankreich ausgenommen, 96 Proz. auch Branntwein; in Belgien kommen 12 Liter Alkohol jährlich auf einen Einwohner, in London gibt es 10320 Schankstätten, in Großbritannien mit Kolonien 800000 Alkoholiker, darunter viele Frauen. Norditalien übertrifft den Süden im Alkoholkonsum beträchtlich, die Mitte hält Mittelitalien mit Umbrien, wo indes durch die Einfuhr der schweren südlichen Weine im Laufe der letzten Jahre Geisteskrankheiten und Verbrechen häufiger geworden sind. Von 1886 bis 1905 hat die Zahl der Alkoholiker in der Provinzialirrenanstalt zu Perugia im ganzen 613 = 8,7 Proz. aller Irren, darunter 63 Frauen, betragen und ist von 16 auf 55 jährlich gestiegen. 491 waren 30 bis 60 Jahre alt, 175 Rezidive, 406 wurden geheilt, 79 starben (Meningitis, Aploplexie, Arteriosklerose). Die meisten gehörten der Arbeiterklasse an. Alkoholiker immuner Herkunft widerstehen dem Einfluß des Alkohols besser, als belastete Deszendenten; bei jenen wiegt Neurasthenie, bei diesen physische Degeneration, Epilepsie, Hysterie, Idiotie vor. Wenn sich übrigens früher, als die Geisteskrankheit noch seltener war, der Umbrier mit dem selbstgezogenen Weine begnügte, so kommt jetzt neben der Schwere der eingeführten Gewächse auch deren leichte und häufige Verfälschung in Betracht, der zunächt der Kampf gelten sollte.

Giglioli behandelt den gewerblichen Nystagmus, am häufigsten bei den Häuern der Kohlenbergwerke, die in einer sehr unbequemen Körperhaltung (s. Skizze nach Haunchwood) bei dem Unterhöhlen der Kohlenfelder (bottom holing) arbeiten. Prognose günstig bei Aufgeben der prophylaktisch überhaupt zu verbietenden Arbeitsart; Ätiologie: nach Court, Tatham, Thompson Überanstrengung des Sehorgans bei ungenügender Beleuchtung, nach Snell okulomotorische Myopathie durch Ermüdung, nach Nieden Tremor infolge Abnahme des Tonus, wie an ermüdeten Gliedmaßen, nach Taylor, Gowers die ungünstige Körperhaltung verbunden mit der Anstrengung der M. oculomotorii, nach Oppenheim Teilerscheinung einer allgemeinen Neurose, nach Reid zentrale Störung des Gleichgewichts der Bulbi. Dieser essentielle professionelle N., der auch bei Heizern, Kesselreparateuren, Kanalarbeitern, Stubenmalern, Schornsteinfegern u. ä. vorkommt, ist von dem symptomatischen zu unterscheiden, der infolge von Alteration des Labyrinths durch Knall und Geräusch bei Artilleristen, Mineuren, Grubenarbeitern, Kesselschmieden, Müllern u. ä. oder durch plötzliche Luftkompression bei Caissonarbeitern und Tauchern auftritt. Verfasser meint, die Ursache des essentiellen N.s in der inkonstanten Gleichgewichtslage der Bulbi und des Körpers gefunden zu haben.

Repaci beobachtete an den Frauen in Kalabrien, die infolge der schlechten Wege und billigen Löhne bis 60 kg schwere Lasten auf dem Kopfe befördern, Haarausfall, Hypertrophie der betroffenen Weichteile mit Störungen der Sensibilität, Depression des knöchernen Schädels, Hypertrophie der Nackenmuskel, dorsale und lumbale Skoliolordosis, im Pharynx palpable Subluxation des dritten bis fünften Halswirbels nach vorn, Beschränkung der Bewegungen des Kopfes, besonders der Rotation; ferner Spasmen der Nackenmuskeln und Neuralgien des plexus cervicalis und brachialis. Die Arbeit wird schon mit acht bis zehn Jahren aufgenommen und bis zu den letzten Tagen der Schwangerschaft fortgesetzt, die indes nur selten eine jähe Unterbrechung erfährt. In welchem Umfange die Bevölkerung davon betroffen wird, ist nicht angegeben, fraglich auch, ob eine Erhöhung der Löhne und gesetzliche Maßnahmen bei den schwierigen Verkehrsverhältnissen in einer alten Gewohnheit Wandel schaffen können.

Biondi veröffentlicht hämatologische und klinische Studien über chronischen Phosphorismus. Er fand im Blute von Versuchstieren und Arbeitern der Phosphorstreichholzfabriken sudanophile Leukozyten, die außer morphologischen und chromatischen Veränderungen ihres Protoplasmas Fetttropfen zeigten

(Degeneration oder Phagozytose). Er hält ihr Vorkommen für ausschlaggebend für die Diagnose, ob eine Periostitis (Caries, Gingivitis) auf chronischer Phosphorvergiftung beruht oder nicht. Die Schwere des Falles entspricht ihrer Anzahl (bis 21 Proz.). Etwa die Hälfte der Arbeiter wiesen sie auf, nur 9 Proz. litten an Periostitis. Arbeiter, die 20 und mehr Jahre mit Phosphor hantierten, blieben bei hygienisch hinreichender Körperpflege intakt, ebenso die in gut ventilierten Fabriken, wo sie von der Wirkung der Dämpfe nicht zu leiden hatten.

Correnti fand neben charakteristischen Läsionen der Palma manus und einer Hypertrophie der Thyroidea bei den Seidenspinnerinnen ebenfalls Veränderungen des Blutes: Abnahme des Hämoglobingehalts, der Zahl der roten Blutkörperchen, mitunter Hyperleukozytose (oft zugleich mit Helminthiasis), in schweren Fällen Peukilozytose mit zahlreichen Mikrozyten, niemals rote Nukleaten und Mastzellen — kurz Chlorose und einfache Anämie. Aber kommen diese Erscheinungen nicht auch bei anderen Gewerben vor?

Valenti teilt seine Erfahrungen über Anchylostoma mit, das epileptiforme Krämpfe, profuse Schweiße, Tic nerveux, Aphonie auslösen kann, die auf Filix mas und bei Übergang in gesunde Arbeitsfelder verschwinden und daher auf die Wirkung eines Toxins zurückzuführen sind. Die Larven gedeihen nur in dem warmen und feuchten Grubenschlamm besonders der Schwefelbergwerke, nur der unsaubere Mensch ist ihr Vehikel, in anderem Milieu sterben sie ab; daher sind die Übertragungen in die Familien der Bergleute selten. Prophylaktisch empfehlen sich: Ventilation der Schächte, Ableiten des Grubenwassers, Anlage von Latrinen an verlassenen Arbeitsstellen und deren Desinfektion mit gebranntem Kalk. In der anknüpfenden Besprechung wird hervorgehoben, daß A. in kochsalzhaltigem Grubenwasser nicht vorkommt und sich daher die Desinfizierung der Gruben sowie auch die Behandlung Erkrankter mit Kochsalzlösung empfiehlt. Meisner.

Aus Vereinen und Versammlungen.

Gesellschaft für soziale Medizin.

Sitzung am 7. Mai 1908.

1. Herr Dr. Munter: Ein wissenschaftlich und praktisch interessanter Fall von Unfallhinterbliebenenrente.

Ein Arbeiter W. hatte am 6. Februar 1906 in Begleitung eines Mitarbeiters einen mit Rohmaterialien beladenen Wagen vorwärts zu schieben. Am selben Tage wurde er bewußtlos in ein Krankenhaus gebracht, woselbst er am anderen Morgen, ohne das Bewußtsein wiedererlangt zu haben, starb. Der aufnehmende Assistenzarzt fand objektiv eine kleine Wunde am Hinterkopf, reaktionslose Pupillen, gute Herzaktion, Puls 88, kein Fieber, außerdem krampfhafte Zuckungen des linken Armes und eine gewisse starre Stellung der unteren Extremitäten. Anamnestisch ermittelte er von Frau W., daß der Verunglückte schon seit zwei Tagen über Kopfschmerzen geklagt und verwirrt gesprochen habe. Im Krankenhause wurde Temperatursteigerung auf etwas über 38 Grad und Entleerung von stinkendem Ausfluß aus der Nase beobachtet. Die Sektion gab nicht den geringsten Anhalt für eine Schädelverletzung, und auch für die übrigen Organe keinen wesentlichen Befund.

Die Berufsgenossenschaft lehnte die Ansprüche der Frau W. auf Hinterbliebenenrente ab, und zwar auf Grund des Gutachtens, welches der Direktor der chirurgischen Abteilung des betreffenden Krankenhauses ausstellte.

Dieser führte aus, es handle sich nicht um einen Unfall, sondern W. habe wahrscheinlich infolge einer Influenza einen Schwindelanfall auf der Straße erlitten. Derselben Ansicht schloß sich auch das Schiedsgericht an, dessen Vertrauensarzt meinte, ein Unfall liege nicht vor. Auf Veranlassung des Zentralarbeitersekretariats faßte der Vortragende gemeinsam mit Professor Strauß ein Gutachten ab; beide legten Wert auf die linksseitigen Krämpfe und Starre in den unteren Extremitäten als deutliche Symptome einer Gehirnreizung, welche wahrscheinlich auf Gehirnerschütterung zurückzuführen sei. Diesem Gutachten schlossen sich vom pathologisch-anatomischen Standpunkte aus Westhöfer und Orth an. Das Reichsversicherungsamt entschied sich für die Gewährung einer Unfallhinterbliebenen-Rente an Frau W. und für Wiedererstattung der Auslagen an Gutachten.

Daraus ergeben sich folgende Lehren:

I. Der Aufnahmearzt im Krankenhause muß bei Unfallverletzten Anamnese und Befund besonders eingehend zu ermitteln suchen.

II. Der Vertrauensarzt ist nicht allwissend; es muß den Parteien Gelegenheit gegeben werden — durch eine dem gerichtlichen Verfahren entsprechende Reform der Arbeiterversicherung — ihre Sachverständigen mündlich den Schiedsgerichten und Reichsversicherungsamt zu Gehör zu bringen.

III. Auch ein Gewerkschaftsarzt wäre außerstande, alles was in das Unfallwesen einschlägt, ausreichend zu beherrschen. Es empfiehlt sich vielmehr die Zuziehung eines geeigneten Spezialisten oder ein Kollektivgutachten.

2. Diskussion über den Vortrag des Herrn Zondeck: Mitteilung über Walderholungsstätten.

G. Levy schließt sich Zondecks Empfehlungen an. In den Waldschulsanatorien müßten auch Kinder aufgenommen werden, die nach Beendigung einer Heilstättenkur von der häuslichen Infektionsquelle fernzuhalten sind.

Rau. Der Berliner Verein für Ferienkolonien könnte durch Unterbringung der Kinder in Walderholungsstätten bei Berlin weit mehr, nämlich dreimal so viel, Pfleglinge versorgen, als jetzt. Es fielen die Kosten für die Reiseausrüstung fort, eine genügende ärztliche Beaufsichtigung könnte Zeit und Heilmittel der Kur individualisieren. Die Erfolge in den Walderholungsstätten stehen den besten in den Kolonien nicht nach, wie bereits Wolf Becher nachgewiesen hat.

Lennhoff. In die Ferienkolonien müßten nur gesunde Kinder geschickt werden. Von mindestens 400 000 der Anstaltspflege bedürftigen Kindern wurden im Jahre 1906 in ganz Deutschland nur 66 229 verpflegt. Von größter Wichtigkeit ist es, daß die Fürsorge planmäßig vor sich geht. Hier empfiehlt es sich, den Vorschlag H. Neumanns durchzuführen, daß ausgehend von den Fürsorgestellen für Säuglinge eine zentralisierte Fürsorge für Kinder eingerichtet wird. Dieselben müssen unter einheitlicher ärztlicher Beobachtung stehen, so daß von einer und derselben Stelle das Gesundheitsnationale fortdauernd geführt werden kann. Was den Unterricht betrifft, so wird in den Walderholungsstätten bei Berlin das einzelne Kind knapp eine Stunde am Tage unterrichtet. Das genügt aber, wie sich gezeigt hat, um beim Wiedereintritt in die Schule eine Zurückversetzung zu verhüten.

Rohardt. Die Walderholungsstätten für Säuglinge sind geeignet, die Sterblichkeit der Flaschenkinder herabzusetzen. Im Gegensatze zu einem weit verbreiteten Vorurteil kommen dort recht wenig Erkältungen vor. Ferner wird die Rachitis günstig beeinflußt. Die Kosten betragen pro Tag und Kopf rund 1,60 M., können aber noch bei der Verallgemeinerung herabgesetzt werden.

H. Neumann. Es gibt zwei Gruppen von unterernährten Kindern. Die einen bekommen nicht genügende Nahrung, die anderen aber sind aus konstitutionellen Gründen außerstande,

mit genügender Energie Nahrung aufzunehmen. Für die letzteren hilft schon öfters die medikamentöse Anregung des Appetits, erst recht natürlich die Walderholungsstätte. Ein großer Teil der kindlichen Skrofulose, die zum größten Teil als Tuberkulose anzusehen ist, gehört wegen der harmlosen Form dieser Tuberkulose in die Walderholungsstätten. Sowohl für Säuglinge als auch für Kinder des vorschulpflichtigen Alters besteht häufig, zumal bei ungünstigen häuslichen Verhältnissen, ein dringendes Bedürfnis nach einer ununterbrochenen ländlichen, vor Witterungseinflüssen geschützten Verpflegung. Neumann befürwortet daher folgende Formen der Freiluftbehandlung: Quarantänestation, Liegekuren, eine ungebundene Abteilung, dazu eine besondere Abteilung für Knaben über 10 Jahre. Indessen muß man hier mit einem Tagespreis von 2,30 M. rechnen. Es müßten für die einzelnen Kinder kontinuierliche Kurven über die Gewichtszunahme in den besuchten Anstalten angefertigt werden.

Im Schlußwort bemerkt Zondeck, durch längeren Heimstättenaufenthalt wird das familiäre Band zwischen Eltern und Kindern leicht gelockert. Dagegen verbleibt bei den Walderholungsstätten ein wenn auch kleiner Teil der Fürsorge den Eltern. Eisenstadt.

Bücherbesprechungen und Anzeigen.

Viereck, H. Studien über die in den Tropen erworbene Dysenterie. Mit 3 Tafeln. Leipzig 1907. Verlag A. Barth.

Diese aus dem Seemannskrankenhause und Institut für Schiffs- und Tropenkrankheiten in Hamburg stammende, in den Beiheften zum Archiv für Schiffs- und Tropenkrankenhygiene Band XI erschienene Monographie fußt sowohl auf eigenen gründlichen mikroskopischen und pathologischen Studien wie auch auf einer erschöpfenden Benutzung der gesamten jüngeren Spezialliteratur. Die kasuistischen Studien beziehen sich speziell auf die im genannten Institut beobachteten Krankheitsfälle.

Die Amöbenruhr kommt nicht nur in den Tropen vor, sondern ist auch in Europa bis hinauf in die Ostseeprovinzen beobachtet worden. Amöben- und Bakterienruhr kommen in den Tropen gemeinsam vor. Das klinische Bild der letzteren besteht in einer Darmdiphtherie, das der Amöbenruhr ist ein Dickdarmkatarrh mit Neigung zur Geschwürbildung, in deren Grunde sich die Amöben finden; ihr Verlauf ist ein chronischer, wechselvoller, rezidivierender, das Leben in hohem Grade gefährdender.

Die Amöben finden sich in den schleimig-blutigen Flocken des Stuhlganges. Klinisch läßt sich die Amöbenruhr verwechseln mit Vergiftungen durch Metalle (Quecksilber), Skorbut, Tuberkulose, Syphilis, Bilharzia, Kála Azar, Malaria, Neubildungen und Hämorrhoiden. Zur Unterscheidung von Bakterienruhr dienen die Isolierung aus dem Stuhl, die Agglutinationsprüfung.

Auf die Technik der Amöbenpräparation, die vom Verfasser klar und erschöpfend beschrieben ist, kann hier nicht näher eingegangen werden. Verwechselt kann die Amöbe werden mit Flagellaten. Ihre Inkubation beträgt etwa zwei Wochen, während die der Bakterienruhr nur einige Tage dauert. Als Komplikationen kommen bei der Bakterienruhr hauptsächlich Erkrankungen der serösen Haut vor, bei der Amöbenruhr Leberabszesse. Für die Behandlung empfiehlt Verfasser besonders die Simarubagranat-Rindenabkochung. Bermbach-Köln.

Hiller, W. Hygienische Winke für Bergtouren. 6. bis 8. Tausend. 75 Pf. Stuttgart, Verlag H. Moritz.

Beim Herannahen der schönsten Jahreszeit werden wiederum die alten erfahrenen Alpinisten wie die Neulinge in diesem Sport sich zu froher Fahrt in die herrliche Alpenwelt rüsten. Schon lange vor dem heiß ersehnten Tage der Abreise wird der Kluge seinen Reiseplan entwerfen und sich namentlich genau über die zu überwindenden Höhenverhältnisse und Terrainschwierigkeiten unterrichten. Gerade in der Vorbereitung einer Reise liegt ein hoher Genuß! Eine gründliche Reisevorbereitung ist aber auch für den Kraxler unbedingt nötig. Er muß wissen, was er seinem Körper zumuten darf und was er für dringende Notfälle in jenen oft sehr primitiven Gegenden mit sich führen muß, ohne anderseits seinen Rucksack all zu schwer zu belasten. Einem in dieser Hinsicht lange empfundenen Bedürfnis kommt nun der Verfasser des vorliegenden Büchleins entgegen. Nicht der Gipfelstürmer ist geeignet, in der Hygiene des Bergsteigens als Ratgeber zu fungieren, — gerade von dieser Seite sieht man meist die größten Versündigungen gegen Herz, Lungen und Nervensystem. Nur ein Arzt, der zugleich erfahrener Alpinist ist, kann und darf als Mentor auftreten, aber auch der nur dann, wenn er hinreichend Gelegenheit gehabt hat, im Gebirge selbst als Arzt tätig zu sein und an Ort und Stelle die Überanstrengungen des Herzens und der Lunge, die Störungen des Verdauungsapparates, die Erkrankungen der Sehnen und wie die großen und kleinen Leiden, namentlich der unerfahrenen Touristen, alle heißen mögen — zu beurteilen und zu behandeln.

Bei der Lektüre des Büchleins sind wir zu der Überzeugung gekommen, daß Hiller alle diese Anforderungen erfüllt und daß sein Leitfaden für jeden Alpinisten, sei er nun „Gipfelstürmer", „Jochfinkebummler" oder „Talschleiche", ein hoch willkommener und nötiger Ratgeber ist. Der geringe Preis wird hoffentlich dem Büchlein in Zukunft einen ebenso schnellen Absatz in Touristenkreisen sichern, wie bisher. Jedenfalls kann seine Anschaffung dringend empfohlen werden.

Vielleicht dürften wir uns den Vorschlag erlauben, dem Büchlein einen wetterbeständigen Leineneinband zu geben, damit es auch im Rucksack mitgeführt werden kann.

Bermbach-Köln.

Steuber. Über die Verwendbarkeit europäischer Truppen in tropischen Kolonien vom gesundheitlichen Standpunkt. Berlin 1907. E. S. Mittler & Sohn. Preis 0,80 M.

Frankreich und England verwenden schon lange in ihren tropischen Kolonien nur weiße Truppen. Die Gründe hierfür liegen auf der Hand. Nur auf eine weiße Truppe ist mit absoluter Zuverlässigkeit zu rechnen. Nach Niederwerfung des Sepoyaufstandes verstärkten die Engländer ihre weißen indischen Truppen auf das doppelte, so daß auf 150 000 Farbige 75 000 Weiße kamen. Die Schädlichkeit des tropischen Klimas setzt sich zusammen aus folgenden Komponenten: Direkte Sonnenbestrahlung und dadurch bedingte Bodentemperatur; gleichmäßig hohe Luftwärme und hohe Luftfeuchtigkeit. Wegen der stets drohenden Gefahr des Sonnenstichs ist für die Schutztruppensoldaten das Tragen des Tropenhelms am Tage vorgeschrieben. Die hohe Bodenwärme muß die Marschleistung einer weißen Truppe bedeutend einschränken. „Der Versuch, eine geschlossene weiße Truppe während der tropischen Regenzeit längere Kriegsmärsche machen zu lassen, würde zur vollständigen Auflösung eines solchen Expeditionskorps führen." Die Franzosen hatten in den Jahren 1891 bis 1895 in ihrer weißen Kolonialtruppe eine viermal so hohe Sterblichkeit wie in ihrer heimatlichen Armee. Die meisten Opfer fordert natürlich die Malaria; von 1000 Todesfällen sind 333 auf ihr Konto zu setzen. Den wirksamsten Schutz vor dieser Krankheit bieten 1. gesunde Unterkunft, 2. persönlicher Moskitoschutz, 3. Chininprophylaxe.

Eine marschierende und kämpfende Truppe kann aber weder auf eine gesunde Unterkunft hoffen, noch dauernd eine genügende Chininprophylaxe durchführen. Denn abgesehen von den die Kriegstüchtigkeit beeinträchtigenden unangenehmen Folgeerscheinungen des Chinins ist auch der prophylaktische

Erfolg tatsächlich kein vollkommener. Auch von einem energischen Moskitoschutz kann im tropischen Kriege keine Rede sein. Von 1000 vorzeitigen Heimsendungen auf Grund von Krankheiten bei den weißen französischen Truppen kamen im Jahre 1903 rund 500 auf Malaria oder deren Nachkrankheiten. An zweiter Stelle kommt in den Tropen die Dysenterie. Mit der Länge des Tropenaufenthaltes nimmt die Neigung, an ihr zu erkranken, zu.

Der farbige Soldat kann bequem 20 bis 25 kg Gepäck auf Expeditionen tragen. Die Engländer belasten ihre weißen Kolonialsoldaten mit nur 10 kg. Das muß zu einem kolossalen Trägerkorps und ganz immensen Kosten führen.

Eine einwandfreie Beschaffung von Trinkwasser ist für eine marschierende Kolonialtruppe unmöglich. Auch der Troß zum Transport Verwundeter oder Kranker ist ein ungeheurer. Für eine weiße Expeditionskompanie von rund 120 Mann sind 14 Tragen und 56 geschulte farbige Krankenträger nötig. Unter keinen Umständen darf der weiße Soldat in den Tropen zu Erdarbeiten herangezogen werden, weil er damit neue Brutstätten der Malaria schaffen und sein eigenes Grab schaufeln würde.

Nur vorübergehend und in beschränktem Umfang kann eine weiße Truppe im tropischen Flachlande Verwendung finden. Ihr Standort muß mindestens 1300 m hoch im malariafreien Gebirge liegen! Eine ganz vortreffliche Abhandlung!

Bermbach-Köln.

Kuhn, Ph., Stabsarzt beim Oberkommando der Schutztruppen. Gesundheitlicher Ratgeber für Südwestafrika. Mit Abbildungen im Text und einer Bildertafel. Berlin 1907. E. S. Mittler & Sohn. Preis gebunden M. 3,60.

Das hübsch ausgestattete handliche Büchlein ist nicht so sehr für den Arzt wie für den Laien, der Deutsch-Südwestafrika zu dauerndem oder längerem Aufenthalt nehmen will, bestimmt. Die bisher für die Tropen bestimmten ärztlichen Ratgeber kommen für Deutsch-Südwestafrika kaum in Betracht, denn hier liegen ganz eigenartige, durch das Klima und den Boden bedingte Verhältnisse vor. Man muß es dem Verfasser lassen, daß er mit allen Verhältnissen der Kolonie durchaus vertraut ist; das beweisen die vielen technischen und wirtschaftlichen Ratschläge, die er an seine hygienischen Ausführungen anschließt. Auch die hygienische Behandlung der Eingeborenen hat Verfasser nicht vergessen, vielmehr mit wenigen Worten in einer für den Laien völlig erschöpfenden Weise erledigt. Es liegt auf der Hand, daß das Buch, soll es wirklich seinen Zweck als Ratgeber erfüllen, auf die Schwierigkeit der Beschaffung ärztlicher Hilfe in den Tropen Rücksicht nehmen muß. Es sind demgemäß auch kurz die Symptome und die ersten Hilfeleistungen bei vielen anderen nicht tropischen Krankheiten besprochen. Die Notwendigkeit, möglichst schnell einen Arzt zu Rate zu ziehen, wird dadurch natürlich nicht ausgeräumt; dieser Standpunkt ist auch in dem Buche bei jeder passenden Gelegenheit zum Ausdruck gebracht. Die Vorzüge des Werkchens lassen im Verein mit Billigkeit seine Anschaffung für den Südwestafrikaner als höchst empfehlenswert erscheinen. Bermbach-Köln.

Grotjahn, Alfred, Dr. med., Berlin. Krankenhauswesen und Heilstättenbewegung im Licht der sozialen Hygiene. Verlag Vogel, Leipzig 1908. Preis 10 M.

Das großartige Unternehmen, vom „gesamten Krankenhaus- und Anstaltswesen Deutschlands ein Bild in großen Zügen zu geben und aus der überall sich geltend machenden Bewegung für die Errichtung von Anstalten zur Unterbringung kranker oder siecher Personen die Entwicklungstendenzen herauszuschälen", ist dem Verfasser in jeder Hinsicht geglückt. Neben einer ganz besonders glücklichen Veranlagung für einen solchen an und für sich etwas spröden Stoff, zeugt das Werk von einem hervorragenden Fleiß, einem umfassenden Quellenstudium und einer außerordentlichen Geschicklichkeit in der Verarbeitung der Literatur. Dazu hat Verfasser es nicht unterlassen, auch seiner eigenen Ansicht bei jeder geeigneten Gelegenheit Ausdruck zu geben, zu manchen Auswüchsen im Krankenhauswesen Stellung zu nehmen und von großem Scharfblick zeugende Vorschläge zu machen. Allerdings in manchen Punkten gehen diese etwas zu weit, jedoch ist dem Verfasser die Entschuldigung zuzubilligen, daß ihn der Gegenstand mitgerissen hat. Wir werden bei der Wiedergabe des Inhalts des Buches noch hierauf zurückkommen.

In der Einleitung streift Verfasser kurz die geschichtliche Entwicklung des Krankenhauswesens in Deutschland und wirft dann die Frage auf, ob der stetig fortschreitende Prozeß der Hospitalisierung und Asylierung als Fortschritt zu begrüßen, ob er als ökonomisch anzusehen ist und inwieweit er auf die Verminderung der Infektionskrankheiten, der Kriminalität und der Vagabondage eingewirkt hat.

Der Inhalt selbst zerfällt in drei Teile. Der erste Teil handelt von den treibenden Kräften in der Medizin sowohl wie in der Volkswirtschaft und Gesetzgebung. Früher hatten die Krankenanstalten den Charakter von Armenhäusern, durch das soziale Versicherungswesen ist hierin schnell ein Umschwung eingetreten und die Entwicklung des Hospitalwesens in günstigster Weise beeinflußt worden. Während früher in den Hospitälern die mannigfachsten Infektionskrankheiten grassierten, wie Lazarettbrand und Wundrose, werden heute größere Operationen dank der hochentwickelten Asepsis fast ausschließlich mehr in Krankenhäusern vorgenommen. Hierzu kommt noch das vor wenigen Jahren erst inaugurierte vorbeugende Heilverfahren bei Tuberkulose, Nervenleiden usw., welche die Krankenhausbehandlung außerordentlich begünstigte und ganz neue Bautypen schuf.

Um die Jahrhundertwende widmeten sich 22 800 Schwestern und Nonnen sowie 1300 katholische Brüder der Krankenobsorge. Der Johanniterorden besitzt 50 Anstalten, die Malteser deren 10 und der Bayrische Hausritterorden vom hl. Georg 3. Die Zahl der Roten Kreuzschwestern beträgt etwa 2000. Die private Wohltätigkeit, früher die allein existierende, wurde und wird immer mehr überflügelt von der kommunalen und staatlichen. Jedoch muß man der ersteren den Ruhm lassen, daß sie stets die Pionierarbeit verrichtete, während Staat und Gemeinde erst relativ spät einsetzten; so wird es wohl auch in Zukunft bleiben.

Das Gesetz über den Unterstützungswohnsitz hat die Ausbreitung des Krankenhauswesens außerordentlich begünstigt; während im Jahre 1876 3000 Anstalten mit 140 900 Betten bestanden, zählte man im Jahre 1900 deren 6300 mit 370 000 Betten. Dennoch ist die Vermehrung hinter dem tatsächlichen Bedürfnis zurückgeblieben. Ebenso hat die Krankenversicherung eine Vermehrung und Verbesserung der Krankenhäuser herbeigeführt.

Der zweite Teil des Buches handelt von der Spezialisierung des Anstaltswesens, und zwar werden die einzelnen hierunter gehörigen Kapitel sämtlich eingeteilt in folgende Abschnitte: a) die Notwendigkeit der Verallgemeinerung der betr. Anstalten, b) die Kosten, c) die Einführung ökonomisch wertvoller Arbeit in den Anstaltsbetrieb, d) Zwang und Freiheit im Anstaltswesen. Es werden von diesen Gesichtspunkten aus besprochen die allgemeinen Krankenhäuser, die Anstalten für Genesende, für Lungenkranke, Nervenkranke, Unfallverletzte, Venerische, die Entbindungsanstalten, Säuglingsasyle und Mütterheime, die Irrenanstalten, die Idiotenanstalten, die Epileptiker- und Trinkeranstalten, die Blinden-, Taubstummen- und Krüppelanstalten, die Lepraheime, die Siechenhäuser und Invalidenheime. Wenden wir uns im speziellen diesem zweiten Teil zu, so fällt uns

schon zu Anfang ein Satz auf, der gerade für den praktischen Arzt etwas zu weitgehend erscheinen wird: „Das moderne Krankenhaus ist jetzt die Stätte, an der die ärztliche Therapie rationeller und intensiver dem Patienten zugute kommen kann, als in der Häuslichkeit.“ Ja, wenn der Massenbetrieb nicht wäre! In Berlin verbringen etwa 40 Proz. der Schwindsüchtigen das terminale Stadium in den allgemeinen Krankenhäusern. Am weitesten fortgeschritten ist das Krankenhauswesen in Skandinavien, hier kommen wenigstens acht Krankenhausbetten auf 1000 Einwohner. Im Jahre 1904 betrug die Gesamtzahl der öffentlichen allgemeinen Krankenhäuser in Deutschland 3602 mit zusammen 205 117 Betten. Das Optimum in wirtschaftlicher und verwaltungstechnischer Hinsicht liegt für die allgemeinen Krankenhäuser bei einer Bettenzahl von höchstens 150.

Zurzeit bestehen in Deutschland etwa 150 Genesungsheime. Sie beanspruchen weniger Apparate und Pflegepersonal wie die allgemeinen Krankenhäuser und sind deshalb wesentlich billiger als diese. Die von den Landesversicherungsanstalten gebauten Genesungsheime stellen dagegen ziemlich teure Typen dar. Es dürfte zweckmäßig sein, die Genesungsheime in den Dienst einer langsamen Gewöhnung des Patienten an die Ausübung der Arbeit zu stellen. Die Beschränkung in der Freiheit der Insassen sollte eine möglichst geringe sein. Die Walderholungsstätten haben nur Tagesbetrieb, sollen also in leicht erreichbarer Nähe der Städte liegen. Ihr Betrieb ist ein außerordentlich billiger.

Die Lungenheilstättenbewegung hatte sich anfangs ihr Ziel zu weit gesteckt; sie hatte sich auf die Heilung der Tuberkulose kapriziert und deshalb nur auf die initialen Fälle sich beschränkt. Die tatsächlich bestehende Abnahme der Tuberkulose beweist nicht die Erfolge der Heilstättenbewegung; am meisten wurde diese Abnahme herbeigeführt durch die bessere Fürsorge für die Schwindsüchtigen im letzten Stadium, nämlich ihre Unterbringung in Krankenanstalten. Die Einführung von leichter Arbeit in den Betrieb der Heilstätten ist sehr wünschenswert; es dürfte auch empfehlenswert sein, die Kranken nach Verlassen der Heilstätten in besondere landwirtschaftliche Kolonien zu verbringen, wo sie unter ärztlicher Aufsicht sich wieder an die Arbeit gewöhnen können. Auch für Nervenkranke dürfte die Arbeit ein gutes Heilmittel sein, namentlich die Gärtnerei. Anstatt diese Art von Kranken in der Welt herumstoßen zu lassen, wo doch feststeht, daß, wenn sie einmal in Verfall und in Not geraten sind, sie sich nicht wieder erheben können, sollten die Armenverwaltungen sie in Asylen unterbringen. Eine medizinische Notwendigkeit für spezielle Unfallkrankenhäuser erscheint fraglich, bei der großartigen Ausstattung unserer Hospitäler. Ganz entschieden zu verwerfen ist das System der Rentenkürzung, wenn es dem Verletzten durch Energie oder Berufswechsel gelingt, so viel zu verdienen, daß er mit der Rente zusammen ein höheres Einkommen als vor dem Unfall bezieht. In diesem Falle würde die Rente als Prämie auf die Willenskraft gewährt werden müssen. Ein Heim für hereditär syphilitische Kinder hat E. Welander in Stockholm gegründet. Die Kinder werden 2—4 Jahre dort verpflegt und so weit geheilt, daß sie ihre Krankheit nicht mehr auf andere übertragen können. Die Kosten betragen, wenn das Asyl voll belegt ist, etwa 6700 M. pro Jahr. In einer Forderung scheint Verfasser uns wieder zu weit zu gehen, nämlich in der Aufhebung der Bestimmung der Gesindeordnung, daß Dienstboten, die geschlechtskrank werden, ohne Kündigung entlassen werden können. Heute hat das Verhältnis zwischen Dienstboten und Herrschaft seinen patriarchalischen Charakter verloren und die Prätentionen der ersteren sind stellenweise bis ins Unglaubliche gestiegen. Soll man da noch der Dienstmagd, wenn sie etwa die Syphilis auf die Kinder überträgt, eine Entschädigung für die sofortige Auflösung des Mietverhältnisses zahlen? Das wäre doch die Humanität etwas zu weit getrieben! Die Pflegeheime für Säuglinge gestalten sich durch die hohen Aufwendungen für Pflegepersonal so teuer, daß es wohl kaum zu ihrer Verallgemeinerung im großen Umfange kommen wird. Die Mütterheime wollen den unehelichen Müttern das Zusammenbleiben mit ihren Kindern ermöglichen; die Mütter müssen jedoch ihrer Berufsarbeit nachgehen. Es sind einstweilen erst schüchterne Versuche nach dieser Richtung hin unternommen worden. Für die irren Kranken sind die öffentlichen Anstalten die einzig würdige Form der Versorgung. Leider sind die unter geistlicher Leitung stehenden Anstalten bei dem zögernden Tempo der Erbauung öffentlicher Anstalten und der großen Zunahme der Kranken noch nicht überflüssig geworden. Die Zahl der Geisteskranken, die sich frei bewegen, ist viel zu groß, die Kriminalität würde durch deren dauernde Internierung ganz bedeutend sinken. Auffallend ist es, daß die öffentliche Anstalt 3 M. pro Tag und Kranken aufwenden muß, während Privatanstalten bei einem Pensionspreis von 1 M. pro Tag noch Geschäfte machen. In Preußen kamen im Jahre 1895 auf 100 000 Einwohner 263 Geisteskranke, in England im Jahre 1901 deren 408. Man muß also für Deutschland fordern, daß für je 100 000 Einwohner mindestens 300 Plätze in Irrenanstalten vorhanden sind. Im Rahmen der Anstalt ist ein großer Teil der Geisteskranken zu produktiver Arbeit befähigt. Durch das Arbeiten in großer Hitze werden diese nicht mehr angegriffen als Gesunde. Dagegen versagt der Geisteskranke im freien bürgerlichen Leben als Arbeitskraft vollständig. Mit Recht betont Leppmann, daß gewesene Geisteskranke auf dem Arbeitsmarkt nicht mit Gesunden konkurrieren können. Privaten Anstalten sollte die Heranziehung von Kranken zu Anstaltsarbeiten verboten werden. In Belgien sind von 15 000 Irren 13 000 den (42) Klöstern übergeben. Diese erhalten im ganzen 6 000 000 Frs. Unterstützung; die von den Kranken geleistete Arbeit aber wird auf 15 000 000 Frs. geschätzt. Hier ist also die Ausbeutung der Kranken auf die Spitze getrieben. Für Idioten sind Sonderanstalten erforderlich; zurzeit sind es deren erst 108, von denen allein 54 unter geistlicher Aufsicht stehen. Die zurzeit in Deutschland vorhandenen Idioten werden auf 150 000 geschätzt. Idiotenanstalten sind im Betrieb billiger als Irrenanstalten; auch hier ist die Einführung der Arbeit wünschenswert und notwendig.

Der Epileptiker ist ausgezeichnet durch intellektuelle Schwäche, allgemeine Entsittlichung, große Gemütserregbarkeit und eine pathologische Reaktionsweise gegen Alkohol. Die zurzeit in Deutschland bestehenden Anstalten für Epileptiker sind zu gering an Zahl. Die Kosten der Verwahrung epileptischer Kranker sind gering; sie kommen etwa denen der Idioten gleich. Nur 19 Proz. der Nachkommen der Epileptiker sind frei von degenerativen Erscheinungen. Das ist natürlich ein Grund mehr zur Asylisierung aller Epileptiker. Die ausgebildete Trunksucht ist weniger ein Laster wie eine Krankheit. In Deutschland bestehen etwa 40 Trinkeranstalten mit etwa 620 Plätzen für Männer, 300 für Frauen. Gerade für diese Kategorie von Kranken empfiehlt sich die Unterbringung in einer Anstalt und die Erziehung zu einer regelmäßigen Arbeit. Leider aber haben die Trinker eine unüberwindliche Scheu vor der Anstaltsbehandlung. 40 Proz. der erwachsenen Irren und Epileptiker sind Alkoholiker. Die Zahl der Trinker, welche in Deutschland entmündigt werden, ist gering; sie beträgt kaum 1000 pro Jahr.

Diese Stichproben dürften genügen, um darzutun, welche Fülle von Arbeit und Geist in dem Buche Grotjahns steckt. Wir müssen es uns versagen, auf den dritten Teil des Buches,

der die Entwicklungstendenzen des Krankenhauswesens behandelt, einzugehen.

Die Anschaffung des Buches kann nicht nur Verwaltungsbeamten und beamteten Ärzten, sondern auch dem ärztlichen Praktiker warm empfohlen werden. Bermbach-Köln.

Kraemer, Hans. Der Mensch und die Erde. Deutsches Verlagshaus Bong & Co. II. Band, in Glanzleder gebunden M. 18. 515 S.

Die ersten Kapitel dieses Bandes sind betitelt: „Die Tiere im Dienste des Verkehrswesens und der Kultur" (Professor Robert Müller), „Die Verwertung des Tieres zu Sportzwecken" (Major Schönbeck), „Die Tiere im Dienste des Kriegswesens" (Hauptmann v. d. Planitz). Dann aber folgen ausgesprochen populärmedizinische Abschnitte von hohem Werte. Verworn-Göttingen bespricht „Die Zelle als Grundlage des tierischen Lebens", ebenso der historischen Entwicklung der Zellenlehre wie ihrem derzeitigen Stande gerecht werdend. Leonor Michaelis widmet den „Protozoen als Krankheitserregern" ein vielleicht allzu spezialistisch gehaltenes, für ärztliche Leser jedenfalls sehr interessantes Kapitel. Leider verhältnismäßig kurz, aber, vom Standpunkt der Popularisierung der ärztlichen Wissenschaft und der Abwehr törichter Gegenströmungen, gewiß der wertvollste Teil des ganzen Buches sind N. Zuntz' geistvolle Auseinandersetzungen über „Die Tiere im Dienste der Wissenschaft und der Heilkunde". Großen Eindruck auf die gesamte Leserschaft wird der Abschnitt „Therapeutische Experimente im Dienste der Seuchenbekämpfung" machen, mit dem Ernst von Behring mitten in die Werkstatt der modernen Serum und Antitoxintherapie hineinführt. Sehr wohlgelungen sind auch die „Tierischen Gifte und Arzneistoffe" von Th. Maaß, in denen auch die Organtherapie übersichtlich besprochen wird. Zuletzt folgt wieder ein unmedizinischer Teil: Die Gewinnung und Vernichtung der Tierprodukte (Professor Eckstein).

Einen wesentlichen Teil des Buches bilden wieder die Abbildungen. Teilen wir sie in phantastisch ausschmückende (z. B. „Kleopatra gibt sich durch einen Schlangenbiß selbst den Tod", nach einem Gemälde von ....), in kulturhistorische und in solche, die dem sachlichen Verständnis dienen, so können wir mit Vergnügen registrieren, daß in den medizinischen Abschnitten die letzte, unseres Erachtens berechtigtste Gruppe weit überwiegt. So enthalten besonders die Kapitel von Verworn und Michaelis ganz wundervolle Bilder, und im Behringschen Teil wird die bunte Anschaulichkeit der Illustrationen manchen entschädigen, der über die unumgänglichen Schwierigkeiten des Textes allzu mühsam hinwegzukommen vermag. F. L.

Westenhöffer. Atlas der Pathologisch-anatomischen Sektionstechnik. Mit 34 Abbildungen. 53 S. Berlin 1908 Aug. Hirschwald.

Westenhöffer, der längere Zeit als Prosektor eines großen Krankenhauses wirkte, ist in manchen Beziehungen zu neuen Vorschlägen für die Technik der Leichenöffnungen gelangt. Ursprünglich sollte das vorliegende Werkchen nur diese Abweichungen von der üblichen Handhabung darstellen, doch hat der Verfasser vorgezogen, es zu einer kurzgefaßten Beschreibung seiner gesamten Sektionstechnik zu erweitern.

Neu ist vor allem folgendes: Gleich nach dem großen Hautschnitt vom Kinn zur Schamfuge wird ein zweiter Schnitt senkrecht von Schulter zu Schulter quer über die Brust gelegt. Nach der Eröffnung des Bauches folgt ein Bogenschnitt je nach rechts und links in die Weichteile des Oberschenkels zur Freilegung der großen Gefäße und der Leistendrüsen. Beim Zurückpräparieren der Brustweichteile werden mit Hilfe des ersten großen Querschnitts die Gebilde der Mohrenheimschen Grube und weiter beim Zurückpräparieren der Halshaut die Teile von der Schulterhöhe bis zum Warzenfortsatz freigelegt. Das Herz wird nach den Lungen im Zusammenhang mit den Halsorganen herausgenommen. Zuerst wird durch einen Querschnitt die Herzspitze bis auf eine dünne Verbindungsschicht abgetrennt, wobei man das Verhältnis der Ventrikel und ihrer Wände gut erkennen kann, dann folgt Verlängerung der in situ angelegten Vorhofs-Längsschnitte an den Herzkanten bis zum Querschnitt, dann erst die üblichen Schnitte in die großen Schlagadern. Die Bauchorgane nimmt Westenhöffer in veränderter Reihenfolge heraus: Darm ausschließlich Duodenum, Leber — nach Aufschneidung des Duodenums und Prüfung der Gallenwege —, Milz, Magen-Pankreas-Duodenum, Nieren, Mastdarm, Gebärmutter, Blase.

Sicher ist, daß sachliche Bedenken gegen diese Ausführung der Leichenöffnung nicht bestehen. Ob dieselbe solche Vorteile hat, daß sie sich gegenüber den immerhin recht bewährten alten Methoden einbürgern wird, das kann erst die Erfahrung künftiger Jahre lehren. F. L.

Reibmayr. Die Entwicklungsgeschichte des Talentes und Genies. Zweiter Band: Zusätze, historische, genealogische und statistische Belege. München, I. F. Lehmann 1908. 448 Seiten. Broschiert 8 M., gebunden 10 M.

Der zweite Band der Arbeit Reibmayrs über das menschliche Talent und Genie bringt eine Menge biographischen, genealogischen und statistischen Materials, welches zum Beweise für die im ersten Bande (vergl. die Besprechung in Nr. 3 dieser Zeitung) aufgestellten Thesen dienen soll. Der Verfasser selbst gesteht freimütig seine Überzeugung, daß die beigebrachten Daten zum zwingenden Beweise nicht genügen. Ein so schwieriges Problem vollständig zu lösen, dazu bedarf es der Arbeit mehrerer Generationen. Indessen wird niemand der vorliegenden Arbeit die Anerkennung versagen, daß sie einen guten Grund gelegt hat, auf dem Spätere weiterbauen werden.

Paul Schenk-Berlin.

Tagesgeschichte.

Ein bemerkenswerter Simulationsfall.

Vor dem Reichsversicherungsamt kam kürzlich ein Rekurs der Knappschaftsberufsgenossenschaft zum Austrag, der weitere ärztliche Kreise interessieren wird. Der Zimmerhauer Karl W. hatte am 2. Dezember 1905 Quetschungen am Hinterkopf und Nacken und eine leichte Quetschwunde am linken Arm erlitten. Am 9. August 1906, dem Tage nach seiner Entlassung aus dem Krankenhause, wurde ihm von der Knappschaftsberufsgenossenschaft durch Bescheid vom 28. November 1906 eine Rente für $33^1/_3$ Proz. Erwerbsverminderung zugebilligt. Gegen diesen Bescheid legte W. Berufung ein mit dem Antrage auf Zuerkennung der Vollrente, da inzwischen eine völlige Steifheit der Schultern und Arme bei ihm eingetreten sei, weshalb er sich nicht einmal allein ankleiden könne, sondern in jeder Beziehung auf die Hilfe seiner Frau angewiesen sei. Das Schiedsgericht erforderte von dem zuständigen Kreisarzt noch ein Gutachten, nach welchem sich der Zustand des Verletzten bis zur Untersuchung durch Dr. St. derartig verschlimmert haben sollte, daß W. nur noch zur Verrichtung ganz leichter Arbeiten fähig und seine Erwerbseinbuße auf 80 Proz. zu schätzen sei. Es handele sich um eine Einschränkung der Beweglichkeit der Halswirbelsäule und um eine Empfindlichkeit derselben bei gewissen Bewegungen, ferner um eine starke Herabsetzung der Beweglichkeit beider Schultergelenke. Auf Grund dieses Gutachtens verurteilte das Schiedsgericht die Berufsgenossenschaft für die Zeit vom 9. August 1906 bis 30. November 1906 zur Zahlung einer Rente von 50 Proz. und vom 1. Dezember 1906 ab zur Zahlung

von 80 Proz. Rente. Gegen dieses Urteil legte die Knappschafts-Berufsgenossenschaft Rekurs ein und führte durch eine mehrtägige Beobachtung und Untersuchung des W. im Krankenhause Bergmannsheil den Beweis für die Simulation desselben. W. wurde auf einen Stuhl gesetzt und die beiden Arme mit geringer Kraftanwendung seitlich so weit als möglich erhoben. Sofort spannte er die Armmuskulatur energisch an, um die Arme nicht höher heben zu lassen. Aber nach zirka 8—10 Minuten begannen die Arme zu zittern, die Kraft ließ nach, die Muskeln erschlafften, und nun konnten ohne die geringste Mühe die Arme in den Schultergelenken seitlich wie vorwärts über den Kopf gezogen werden, in gestreckter oder gebeugter Haltung, wie man wollte. Allerdings krümmte sich W. anfangs, als ihm indessen das Törichte seines Benehmens gründlich klargemacht war, konnte er selbst mühelos die Arme frei bewegen. Und nun war auch die Drehung des Kopfes nach rechts plötzlich unbehindert. Die Ärzte des „Bergmannsheil" hielten es immerhin nicht für ausgeschlossen, daß noch ganz geringe Beschwerden von dem Unfalle her bestehen. Jedenfalls erscheine jedoch die dadurch bedingte Erwerbsbeschränkung mit $33^1/_3$ Proz. überaus wohlwollend und reichlich bemessen. Zeugenvernehmungen ergaben dann noch, daß der Verletzte bei einem Umzug mit einem Mädchen zusammen ein Sofa aus dem dritten Stock heruntergetragen hatte — nb. mit hocherhobenen Händen. Hierdurch wurde die Behauptung des W., daß die Bewegungsfähigkeit seiner Arme im Krankenhause Bergmannsheil nur durch gewaltsames Handeln festgestellt worden sei, als unwahr erwiesen. Das Rekursgericht erkannte nach diesen Feststellungen die $33^1/_3$ proz. Rente als sehr wohlwollend bemessen an.

Zur ärztlichen Haftpflicht.

Über einen bemerkenswerten ärztlichen Haftpflichtsprozeß berichtet die „Wiener med. Wochenschrift". Ein Mann in Cardiff (einer großen Industriestadt in Wales), der sogenannten höheren Arbeitsklasse angehörig, erlitt 1905 eine Luxation und eine Doppelfraktur des rechten Armes. Der erste Arzt, der herbeigerufen wurde, wollte die Behandlung allein nicht durchführen und überwies den Kranken dem Leiter der chirurgischen Abteilung am dortigen Krankenhause, einem Arzt von gutem Rufe. Leider war das Behandlungsresultat kein erfreuliches, weshalb der Kranke die beiden Ärzte auf Schadenersatz in der Höhe von 40000 M. verklagte. Das Cardiffer Geschworenengericht sprach beide Ärzte frei, wogegen der Kläger beim Reichsgericht in London appellierte, welches beide Ärzte zum Schadenersatz und zur Tragung der Kosten (insgesamt 65000 M.) verurteilte, trotzdem nicht weniger als zehn Sachverständige sich zugunsten des Beklagten ausgesprochen hatten und an der Behandlung nichts zu tadeln fanden. Die Verurteilung wurde damit begründet, daß das „unorthodoxe Verfahren, obgleich es nach dem Gutachten der Sachverständigen von vielen Chirurgen geübt wird, nicht in den Lehrbüchern der Chirurgie enthalten, daher nicht anerkannt sei und von den althergebrachten Regeln der Chirurgie abweiche". Das unorthodoxe Verfahren besteht nämlich hauptsächlich darin, daß keine steifen Verbände mehr in Anwendung kommen und das Hauptaugenmerk auf frühzeitige Massage und passive Bewegung gerichtet wird. Es wurde übrigens unter den praktischen Ärzten eine Sammlung eingeleitet, um den beiden Ärzten die Zahlung zu ermöglichen.

Die „Negenborner Krankheit".

Am 18. Mai d. J. wurde vor der Strafkammer des Landgerichts in Braunschweig ein Müller in Negenborn (Kreis Holzminden) zu 6 Wochen Gefängnis verurteilt, weil er die schadhaften Steine seiner Mühle mit Blei hatte ausgießen lassen und dadurch zahlreiche Bleivergiftungen unter den Bewohnern des Dorfes verschuldet hatte. In der zweiten Hälfte des Jahres 1906 waren von diesen annähernd 100 Personen erkrankt, ohne daß man anfangs Wesen und Ursache der Krankheit erkannte. Eine von den Erkrankten wurde schließlich in das Krankenhaus zu Holzminden übergeführt und hier die sogenannte „Negenborner Krankheit" als Bleivergiftung festgestellt. Bei der darauf angestellten Untersuchung ergab sich, daß die Erkrankten sämtlich ihr Getreide bei dem Angeklagten hatten mahlen lassen und in dessen Mühle die schadhaften Mühlsteine mit Blei ausgegossen waren. Auch die chemische Untersuchung des betreffenden Mehles ergab einen Gehalt von Blei. (Nationalzeitung.)

Deutscher Verein für öffentliche Gesundheitspflege.

Nach einer Mitteilung des ständigen Sekretärs, Dr. Pröbsting in Köln a. Rh., wird die diesjährige Jahresversammlung des Vereins in den Tagen vom 16. bis 19. September in Wiesbaden stattfinden, unmittelbar vor der am 20. September beginnenden Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte in Köln. Folgende Verhandlungsgegenstände sind in Aussicht genommen: 1. Städtische Gesundheitsämter und ihre Aufgaben. Referent: Prof. Dr. v. Esmarch-Göttingen. 2. Wasserversorgung in ländlichen Bezirken. Referent: Geh. Oberbaurat Schmick-Darmstadt. 3. Die Ursachen der „Nervosität" und ihre Bekämpfung. Referent: Prof. Dr. A. Cramer-Göttingen. 4. Die hygienischen Grundsätze für den Bau von Volksschulen. Referent: Stadtbaurat R. Rehlen-München. 5. Die hygienische Bedeutung städtischer Markthallen, ihre Einrichtung und ihr Betrieb. Referent: Stadtbauinspektor Dr. ing. Küster-Breslau.

Ministerialerlasse.

I. Allgemeine Verwaltungssachen.

Erlasse vom 10. März und vom 14. April 1908 betreffend die Gewährung von Bauschvergütungen für die Dienstreisen der Kreismedizinalbeamten. Denjenigen Kreisärzten, welche innerhalb ihres Amtsbezirks, jedoch außerhalb ihres Wohnorts und in größerer Entfernung als 2 km von demselben Dienstreisen auszuführen haben, sollen vom 1. April 1908 ab Bauschvergütungen gewährt werden an Stelle der bisherigen einzeln berechneten Fuhrkostenvergütungen. Bei der Berechnung der Bauschgebühren wird der Bedarf der einzelnen Kreismedizinalbeamtenstellen im Durchschnitt der letzten Jahre zum Maßstab genommen. In Etatsjahren mit ungewöhnlich umfangreicher Dienstreisetätigkeit, z. B. bei ausgebreiteten, lange andauernden Epidemien, kann eine einmalige Zulage gewährt werden, jedoch nur bis zur Höhe des anderthalbfachen Betrages der Pauschalsumme.

Dieselben Bestimmungen gelten für solche Kreisassistenzärzte, welchen kreisärztliche Geschäfte zur eigenen Erledigung übertragen werden.

Vorbehalten ist eine anderweite Bemessung der Bauschvergütungen für jedes neue Etatsjahr. Hinsichtlich der Tagegelder und Reisekosten in gerichtlichen Angelegenheiten tritt eine Änderung nicht ein. In die Bauschvergütungen sind nur diejenigen Reisevergütungen einbegriffen, welche bisher aus dem Fonds des Etats des Finanzministeriums gezahlt worden sind, nicht die für hafenärztliche Verrichtungen aus dem Etat der Medizinalverwaltung gewährten Vergütungen.

— — 21. April 1908 betreffend die Hinterbliebenenbezüge auf Grund des § 31 des Militärhinterbliebenengesetzes vom 17. Mai 1907.

Die Hinterbliebenen solcher Beamten, welche als Offiziere mit einer lebenslänglichen Pension entlassen sind oder als ehemalige Militärpersonen der Unterklassen nach mindestens 18jähriger Dienstzeit eine Rente bezogen, oder eine Dienstbeschädigung erlitten haben und an deren Folgen vor Ablauf von sechs Jahren nach Entlassung aus dem aktiven Militärdienst gestorben sind, erhalten neben den aus der Staatskasse

zahlbaren Bezügen Witwen- und Waisengeld auch aus dem Militärfonds.

II. Medizinisches Prüfungswesen.

Erlaß vom 20. März 1908 betreffend Zulassung zur ärztlichen Vorprüfung.

Kandidaten der Medizin, welchen das bei der Meldung zur ärztlichen Vorprüfung beizufügende Zeugnis über die Teilnahme an einem chemischen Praktikum mit Rücksicht auf ein voraufgegangenes Studium der Chemie erlassen werden soll, haben dazu die Genehmigung des Ministers einzuholen.

— — 13. April 1908 betreffend die Prüfungsordnung für Ärzte vom 28. Mai 1901.

Der Bundesrat hat beschlossen, in § 7, Absatz 3, Ziffer 1 der Prüfungsordnung für Ärzte vom 28. Mai 1901 hinter dem Wort „Universitätsstudium" die Worte „oder gleichwertigen Hochschulstudium" einzufügen.

III. Apothekenwesen.

Erlaß vom 16. April 1908 betreffend das Verfahren bei Verleihung von Apothekenkonzessionen.

Bei der Auswahl der Bewerber um Apothekenkonzessionen soll fortan mehr als dies bisher berücksichtigt wurde, das höhere Approbationsalter den Ausschlag geben.

— — 13. Mai 1908 betreffend Prüfung der Arzneistoffe bei Einkauf und Abgabe seitens der Apotheker.

Im Anschluß an einen Vorgang, wonach durch die Fahrlässigkeit eines Apothekers der Tod zweier Menschen herbeigeführt worden ist, wird erneut darauf hingewiesen, daß der Apotheker verpflichtet ist, bei Einkauf und Abgabe die Arzneistoffe genau zu prüfen, für deren Güte und Echtheit er verantwortlich ist.

— — 14. Mai 1908, betreffend Stempelpflicht der Servierzeugnisse approbierter Apothekergehilfen.

In denjenigen Fällen, wo die Servierzeugnisse der Apotheker sich nur über die Zeitdauer der Tätigkeit des Zeugnisinhabers in einer Apotheke aussprechen, ist von der Erhebung einer Stempelgebühr für die kreisärztliche Beglaubigung abzusehen. Dagegen erfordern die gleichen Zeugnisse, wenn sie neben der Beschäftigungszeit zugleich eine Bescheinigung der Leistungen enthalten und die darunter befindliche kreisärztliche Bescheinigung ohne jede Beschränkung ausgestellt ist, einen Stempel von 1 M. 50 Pf.

IV. Verkehr mit Nahrungsmitteln.

Erlaß vom 1. April 1908 betreffend den Verkehr mit Honig.

Fälschungen und Nachahmungen von Honig müssen in unzweideutiger Weise im Handel als solche erkennbar gemacht werden.

— — 27. April 1908 betreffend Verwendung des Häutefleisches als Nahrungsmittel für Menschen.

Soweit Häutefleisch als verdorben im Sinne des § 10 des Nahrungsmittelgesetzes zu gelten hat, was nach den Betriebsverhältnissen in den Gerbereien und Häutehandlungen vielfach anzunehmen sein wird, sind die Polizeibehörden angewiesen, einzuschreiten und den Vertrieb des Häutefleisches als Nahrungsmittel zu verhindern bzw. strafrechtlich zu verfolgen.

V. Seuchenbekämpfung.

Erlasse von 17. Februar 1908 und 24. Februar 1908 betreffend Verbreitung übertragbarer Krankheiten durch die Schulen.

In den „Anweisungen zur Verhütung der Verbreitung übertragbarer Krankheiten durch die Schulen" ist das Wort „Behausung" in demselben Sinne verwendet wie in den Gesetzen betreffend die Bekämpfung gemeingefährlicher und übertragbarer Krankheiten. Hiernach ist anzunehmen, daß unter der Behausung einer Person ihre Wohnung einschließlich desjenigen Teiles des Hauses zu verstehen ist, welcher außer der eigentlichen Wohnung in ihrer Benutzung steht, z. B. Werk- und Arbeitsstätten, Bureauräume, Schlaf- und Unterrichtsräume in Erziehungsanstalten; gemeinsame Treppen und Flure sind nur dann Bestandteile der Behausung, wenn die an denselben liegenden Wohnungen nicht in sich abgeschlossen, sondern Wasserauslässe, Aborte u. dgl. gemeinsam benutzt werden. Behausungen im Sinne des Gesetzes sind auch Schiffe und Flöße. Personen aus Behausungen, in denen Fälle von übertragbaren Krankheiten vorgekommen sind, dürfen nach Befolgung der bekannten Vorschriften durch die Schulbehörde zum Schulbesuche wieder zugelassen werden. Bei Typhus ist die Fernhaltung der genannten Personen vom Schul- und Unterrichtsbesuch gewöhnlich erst dann aufzuheben, wenn nach der Schlußdesinfektion eine 10- bis 14tätige Inkubationszeit verstrichen ist. Nur hat die Unterrichtsverwaltung dafür zu sorgen, daß gesunde Schüler den Unterricht nicht länger versäumen als unumgänglich nötig ist.

Anwendung der Bestimmungen der Anweisung zur Verhütung der Verbreitung übertragbarer Krankheiten durch die Schulen vom 9. Juli 1907 auf die Kunstschulen usw.

Die Anweisung ist sinngemäß anzuwenden auf die Meisterateliers der bildenden Künste, die Königlichen Kunstakademien und Kunstschulen und das Orientalische Seminar der Universität Berlin.

Erlaß vom 26. Februar 1908 betreffend Beaufsichtigung der öffentlichen Wasserversorgungsanlagen.

Das Auftreten der Cholera in der Türkei gibt Veranlassung, die Notwendigkeit einer genauen Beaufsichtigung der öffentlichen Wasserversorgungsanlagen in Erinnerung zu bringen, insbesondere sollen solche Wasserwerke, die nicht in jeder Beziehung den gesundheitlichen Anforderungen entsprechen, einer erneuten Besichtigung unterzogen werden.

— — 4. März 1908 betreffend Bißverletzungen von Menschen durch tolle oder tollwutverdächtige Tiere in Preußen im Jahre 1906.

Die Berichte, welche alljährlich an den Minister erstattet werden, sind durch folgende Angaben zu ergänzen:

In Spalte 9: „Bezeichnung des tollwutverdächtigen Tieres" ist, falls ein und dasselbe Tier mehrere Personen verletzt hat, dies durch eine entsprechende Bemerkung kenntlich zu machen.

In Spalte 10: „Ergebnis der tierärztlichen Obduktion des tollwutverdächtigen Tieres" ist in jedem Falle anzuführen, ob und mit welchem Ergebnis eine Untersuchung von Leichenteilen im Institut für Infektionskrankheiten oder im Hygienischen Universitätsinstitut in Breslau stattgefunden hat.

Ferner müssen sämtliche Fälle, welche in dem Berichtsjahr vorgekommen sind, auch wenn dieselben erst zu Anfang des folgenden Jahres zur Anzeige bei der Ortspolizeibehörde gelangt sind, in das Verzeichnis aufgenommen werden.

— — 4. März 1808 betreffend die im Jahre 1906 amtlich gemeldeten Erkrankungen und Todesfälle an übertragbaren Krankheiten.

Bezieht sich auf die statistischen Nachweisungen über übertragbare Krankheiten und ist im Original nachzusehen.

— — 6. März 1908 betreffend Vornahme von Impfungen beim Ausbruch der Pocken.

Beim Ausbruch der Pocken sind alle ansteckungsfähigen Personen in demselben Hause der Impfung zu unterziehen bzw. ist ihnen die Wiederimpfung anzuraten. In Gegenden, in welchen erfahrungsgemäß häufiger Pockenfälle vorkommen, namentlich in den an die Grenze von Rußland und Österreich anstoßenden Kreisen, empfiehlt es sich, Ärzten, Medizinalpraktikanten, Wartepersonal und Desinfektoren nahe zu legen, sich etwa alle fünf Jahre einmal wieder impfen zu lassen.

— — 20. Mai 1908 betreffend Erkrankung an Pocken.

Aus Anlaß der im preußischen Staate vorgekommenen Pockenfälle wird eindringlich auf diejenigen Bestimmungen über die Impfung hingewiesen, welche vornehmlich einen Mißerfolg derselben zu verhüten bestimmt sind.

Verantwortlich für den Inhalt Dr. F. Leppmann in Berlin. — Verlag und Eigentum der Verlagsbuchhandlung von R. Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Aerztliche Sachverständigen-Zeitung“ erscheint monatlich zweimal. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5.— vierteljährlich M. 4.94 für die Sachverständigen-Zeitung, 6 Pf. für Bestellgeld) frei ins Haus geliefert.

Alle Manuskripte, Mitteilungen und redaktionellen Anfragen beliebe man zu senden an Dr. F. Leppmann, Berlin NW., Wullenweberstr. No. 4/5. Korrekturen, Rezensions-Exemplare, Sonderabdrücke, Inserate und Beilagen an die Verlagsbuchhandlung.

Aerztliche Sachverständigen-Zeitung

Organ für die gesamte Sachverständigentätigkeit des praktischen Arztes
sowie für
praktische Hygiene und Unfall-Heilkunde.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin SW. 48, Wilhelmstraße No. 10.

XIV. Jahrgang 1908. № 13. Ausgegeben am 1. Juli.

Inhalt:

Aus der I. inneren Abteilung des Krankenhauses im Friedrichshain (Prof. Stadelmann).

Peripheres Trauma und Diabetes mellitus.

Von
Dr. Arthur Stern,
Arzt in Charlottenburg.

Die Frage nach dem ursächlichen Zusammenhang zwischen Trauma und Diabetes ist viel erörtert und wird von den einzelnen Autoren noch verschieden beantwortet (vgl. u. a. die z. T. zusammenfassenden Abhandlungen und Literaturangaben über diesen Gegenstand speziell bei Ebstein[1])[2]), R. Stern[3]), Kausch[4]), Brouardel und Richardière[5]) u. a.). Ebstein hält den „Zusammenhang des Diabetes mit Unfall für eine ausgemachte Sache“. Andere sind skeptischer: Senator konnte unter 800 Diabetesfällen nur in 1 Proz. der Fälle nachweisen, daß ein Unfall überhaupt vorausgegangen war. Kausch[4]) findet in 150 Diabeteskrankengeschichten der Breslauer chirurgischen Klinik nicht einen einzigen Fall, in dem ein Trauma als Ursache beschuldigt wird. Er hält den echten traumatischen Diabetes jedenfalls für sehr selten. (Daß vorübergehende Glykosurien nach Verletzungen, insbesondere nach Schädeltraumen, auftreten, ist bekannt und unbestritten.) Aber auch bei größtmöglichster Skepsis in der Beurteilung der Literaturfälle kommt R. Stern (l. c.) zu dem Schluß, daß infolge von schweren Erschütterungen oder Verletzungen des Zentralnervensystems rasch vorübergehende Glykosurie und Diabetes vorkommt. Es ist in der Tat nach den bisherigen Beobachtungen kaum noch zu bezweifeln, daß Traumen, die das Zentralnervensystem selbst, sei es durch eine Schädelverletzung direkt, sei es indirekt durch eine heftige Erschütterung des ganzen Körpers treffen, einen echten Diabetes schaffen können; wie aber verhält es sich mit den Fällen, wo das Trauma an einem anderen Körperteil angreift? (Von dem Diabetes nach Leber- und Pankreasverletzungen soll hier nicht die Rede sein.) Kann auch ein peripheres Trauma einen Diabetes erzeugen und wie könnte man sich eine solche Entstehung erklären? In dieser Hinsicht scheint mir der folgende Fall, den wir vor Jahresfrist im Krankenhaus Friedrichshain auf der Professor Stadelmannschen Abteilung zu beobachten und zu begutachten Gelegenheit hatten, von Interesse und mitteilenswert.

Es handelt sich um den 43 jährigen Arbeiter Albert H. Seine Eltern starben an Lungenentzündung, drei Brüder sind gesund. Von erblichen Erkrankungen, Stoffwechselkrankheiten in der Familie, Zuckerkrankheit insbesondere, weiß H. nichts anzugeben. Er selbst war drei Jahre Soldat, ist verheiratet und hat zwei gesunde Kinder. Mit zehn Jahren erlitt er einen Armbruch, sonst war er nie krank.

Am 5. Dezember 1905 erlitt er nach eigenen Angaben und nach Ausweis der Unfallsakten eine Verletzung, indem er beim

---

[1]) Zur Lehre vom traumatischen Diabetes mellitus. Die ärztliche Praxis 1899, Nr. 15.

[2]) Traumatische Neurose und Diabetes mit besonderer Berücksichtigung des Unfallversicherungsgesetzes. Arch. f. klin. Med. 1895, S. 305.

[3]) Über traumatische Entstehung innerer Krankheiten. Jena 1900.

[4]) Trauma und Diabetes. Zeitschr. f. klin. Med., Bd. 55.

[5]) Du diabète traumatique au point de vue des expertises médicolégales. Ann. d'hygiène publ. et de méd. lég. 1888, p. 401 (ref. Schmidts Jahrb. 1894, S. 102).

Schieben eines Kokstransportwagens ausrutschte, hinschlug und sich den linken Unterschenkel verletzte. Bei der Geringfügigkeit der Wunde arbeitete er weiter und begab sich erst vier Wochen später, am 2. Januar 1906, als die Wunde sich entzündete, in die Behandlung des Dr. L., der ihn am 8. Januar ins Krankenhaus Friedrichshain schickte. Hier wurde (laut Krankengeschichte) eine Eiterung der Unterschenkelwunde mit leichtem Fieber und Schwellung der Inguinaldrüsen behandelt, und H. nach 14 Tagen, am 23. Januar, geheilt entlassen. Die damalige Urinuntersuchung ergab keinen Zucker. — Es blieben jedoch noch Schwäche im linken Bein, Anschwellen bei längerem Gehen oder Stehen und Schmerzen beim Auftreten zurück, die H. mehrfach zwangen, Arbeitsversuche wieder aufzugeben.

Eine durch Dr. L. am 21. April 1906 vorgenommene Untersuchung konnte nur noch eine Druckempfindlichkeit der Narbe, eine Neigung zu Anschwellungen des linken Beins, im übrigen aber keine Ursache für die von dem Verletzten geklagten heftigen Schmerzen im Bein feststellen. „Die Gangart ist unauffällig. H. übertreibt.“ — Von einer Untersuchung des Urins ist in dem betr. Gutachten nichts erwähnt. — Darauf bezog H. 25 Proz. Rente, arbeitete bis Juni 1906, setzte wegen angeblich zunehmender Beschwerden im linken Bein die Arbeit ganz aus und blieb seitdem völlig erwerbsunfähig. Am 1. September 1906 wird H. durch den Nervenarzt Dr. B. untersucht und begutachtet. B. findet zum 1. Mal Zucker (1,4 Proz.) im Urin. Er bezieht die allerdings stark übertriebenen Beschwerden des H. auf eine Neuralgie des N. ischiadicus und cruralis, wie sie im Gefolge des Diabetes nicht selten sind, und vermag einen Zusammenhang mit dem Unfall nicht auszuschließen. H. wird dann zur weiteren Beobachtung dem Krankenhaus Friedrichshain überwiesen, dort am 2. November 1906 aufgenommen. Er gibt auf Befragen an, nicht wesentlich abgemagert zu sein, weder an Hautjucken noch an Furunkeln jemals gelitten zu haben. Potenz normal. Seit zwei Monaten (also ungefähr Anfang September 1906) will er auch an viel Durst leiden. Seine Klagen sind: Schmerzen in der linken Wade, „als ob sie platzen wollte“, beim Liegen und Gehen, in die Inguinal-Genitalgegend und ins Abdomen ausstrahlend. Infect. neg. Potus mäßigen Grades zugestanden.

Status: Großer, kräftig gebauter Mann in gutem Ernährungszustand. Kein Exanthem, keine auffällige Trockenheit der Haut. Kein Ödem. An den Organen der Brust- und Bauchhöhle nichts Pathologisches. Zunge und Rachen o. Bes. — Sensorium frei. Pupillen gleichweit, reagieren prompt auf Lichteinfall, Patellar- und Plantarreflexe beiderseits von normaler Stärke. Sensibilität überall intakt. Kein Tremor manuum. — Pes planus duplex. — Varicocele sin. — An der Grenze zwischen mittlerem und unterem Drittel der linken Tibia eine oberflächliche, zarte, auf der Unterlage frei verschiebliche, kaum 1 Pfennigstück große Hautnarbe sichtbar, auf Druck angeblich sehr schmerzhaft. Das linke Bein an verschiedenen, nicht nur den typischen Druckpunkten schmerzhaft, speziell der N. cruralis in der Inguinalbeuge und Druck im linken Hypogastrium schmerzempfindlich. Typisches Ischiasphänomen. Keine Atrophien. Wadenumfang r = l $36\frac{1}{2}$ cm. Gang breitbeinig, mühselig, unter Nachschleppen des linken Beines — auch unbeobachtet. Auch nach längerem Gehen kein Ödem des linken Beins. Urin: Alb. 0, Sacch. bei Normaldiät 3—4 Proz. bei einer Urinmenge von 1200 bis 2300 ccm täglich. Unter Herabsetzung der Kohlehydrate bis zur fast vollständigen Entziehung sinkt der Zuckergehalt bis auf wenige Gramm pro die, ist aber nicht ganz zum Verschwinden zu bringen, und steigt bei Vermehrung der Kohlehydrate bald wieder an. Urinmengen nicht wesentlich vermehrt. Körpergewicht konstant um 150 Pfd. Zuckergehalt beim Verlassen des Krankenhauses bei entsprechender Diät unter 1 Proz. Schmerzen im linken Bein unter Bettruhe, Elektrizität, Massage und Antineuralgicis unverändert. Der Verdacht, daß H. stark übertreibt, wird dadurch bestärkt, daß er z. B. den nur scheinbar verstärkten, in Wirklichkeit aber ausgeschalteten elektrischen Strom im linken Bein intensiv schmerzhaft empfindet. Die Schmerzen des Verletzten darum ganz wegzuleugnen, ging trotzdem nicht an, nur der Grad der Beschwerden war wesentlich geringer einzuschätzen. — Die Diagnose mußte daher lauten auf echten Diabetes mellitus, Neuralgia N. ischiadici et N. cruralis sin., traumatische Neurasthenie.

Über den Zusammenhang der Erkrankung des H. mit dem am 5. Dezember 1905 erlittenen Unfall haben wir uns dann in dem Berufsgenossenschaftsgutachten (Januar 1907) etwa folgendermaßen ausgesprochen: „Im Januar 1906 — also zirka einen Monat nach dem Unfall — hat die Urinuntersuchung keinen Zucker ergeben. Bei der Begutachtung im April 1906 ist von einer Urinuntersuchung nicht die Rede. Erst im September ist durch Dr. B. die Zuckerkrankheit festgestellt worden. Also müssen wir annehmen, daß etwa in der Zeit von Januar bis August 1906, d. h. zirka 2 bis 8 Monate nach dem Unfall, ein Diabetes aufgetreten ist. Der Unfall selbst, eine Hautabschürfung am Schienenbein, ist zwar geringfügig, seine mittelbaren Folgen aber sind doch schwererer Natur gewesen: Es schloß sich eine Wundeiterung an, die 14 Tage zu ihrer Heilung brauchte, es blieb eine zweifellos nervöse Störung im linken Bein zurück, die sich in Schmerzen, in Anschwellungen des Beins äußerte und die dem Verletzten seit dem Unfall objektive und subjektive Beschwerden, anscheinend zunehmenden Grades, verursacht hat. Wir wissen, daß durch Verletzungen, insbesondere des Schädels, Diabetes entstehen kann, aber auch bei schweren Traumen der peripheren Gliedmaßen ist die Entstehung des Diabetes in der wissenschaftlichen Literatur mehrfach behauptet worden. Es ist nicht auszuschließen, daß der Unfall mit seinen Folgeerscheinungen: Eiterung, Neuralgie, doch bei einem früher anscheinend gesunden Mann den Anstoß zur Entwicklung einer Stoffwechselstörung, einer Zuckerkrankheit gegeben hat. Wir wissen über die Ursachen des Diabetes so wenig, daß wir die Möglichkeit seiner Entstehung, wie im vorliegenden Fall, nicht von der Hand weisen können. Diese Möglichkeit aber wird noch wahrscheinlicher, wo, wie in diesem Fall, allem Anschein nach auch ein zeitlicher Zusammenhang zwischen Diabetes und Unfall zu bestehen scheint. Denn der Unfall-Diabetes kann Wochen und Monate nach der Verletzung in die Erscheinung treten. Auch sollen die nervösen Komplikationen, Neuralgien usw., die sich mit Vorliebe, wie hier, an der Unfallstelle etablieren, für den traumatischen Diabetes charakteristisch sein. Somit besteht für den Zusammenhang des Diabetes mit dem Unfall im Dezember 1905 eine gewisse Wahrscheinlichkeit, wenn auch keine absolute Sicherheit. Inwieweit die Neuralgie des linken Schenkel- und Gesäßnerven direkte Unfallfolge gewesen, oder mehr mittelbar durch den Diabetes hervorgerufen bzw. ungünstig beeinflußt worden ist —, kommt für unseren Fall weniger in Betracht, wenn wir nach den bisherigen Ausführungen Beides, den Diabetes und die Neuralgie, als wahrscheinliche Unfallfolgen auffassen. Eine Einschränkung erleidet die Beurteilung nur dadurch, daß bezüglich der subjektiven Klagen des Verletzten eine hochgradige Übertreibung nachgewiesen ist. Sie erschwert die Abschätzung des Grades der Erwerbsfähigkeit. Immerhin ist der Diabetes, wenn er auch zur Zeit keine subjektiven Beschwerden hervorruft, als ein schweres, der Heilung trotzendes Leiden anzusehen, das im Verein mit der Neuralgie im linken Bein die Erwerbsfähigkeit des H. wohl um 50 Proz. einschränken wird. Dieser Grad der Erwerbsbeeinträchtigung wird vermutlich

auch schon in der Zeit vom 7. Juni . . . . . bestanden haben. . . . . . ich rate, zur Zeit von weiterer ärztlicher Behandlung überhaupt Abstand zu nehmen und ihn in zirka sechs Monaten einer Nachuntersuchung zu unterziehen."

Soweit unser Gutachten. Selbst diejenigen Autoren, die dem echten Diabetes auf traumatischer Basis sehr skeptisch gegenüberstehen, vertreten doch den Standpunkt, daß darum in der Unfallbegutachtung dem Verletzten ein ihm vielleicht zustehendes Recht der Entschädigung nicht unbedingt abgesprochen werden dürfe, daß unsere wissenschaftlichen Zweifel dem Verletzten wenigstens insoweit zugute kommen müßten, daß die Möglichkeit eines kausalen Zusammenhanges bejaht wird.

Unser Fall geht auch bei rein sachlich wissenschaftlichen Erwägungen über die Möglichkeit einer traumatischen Entstehung des Diabetes hinaus, obwohl das periphere Trauma doch eine Besonderheit darstellt. Daß ein echter Diabetes hier vorliegt, keine einfache Glykosurie, wie sie allerdings nach peripheren Verletzungen, chirurgischen Operationen, Phlegmonen usw. nicht selten ist (Kansch u. a.), beweist zur Genüge die mehrwöchige Krankenhausbeobachtung, die auch bei völliger Kohlehydratentziehung den Zucker nicht verschwinden sah, und das unverändert monatelange Bestehen des Diabetes. Dieser Diabetes aber ist — das kann fast als erwiesen gelten — vor dem Unfall nicht vorhanden gewesen. Er ist acht Monate nachher zum erstenmal nachgewiesen und zwei Monate nach dem Unfall bei einer Urinuntersuchung vermißt worden. In der Anamnese spricht nichts für die Möglichkeit eines präexistenten Diabetes, vielmehr ist auch die Polydipsie etwa zu gleichem Zeitpunkt wie der Zuckernachweis aufgetreten. Daß es sich trotzdem um einen Diabetes decipiens hätte handeln sollen, daß vorübergehende Glykosurie — wie das Ebstein für viele Fälle annimmt — bei der anfänglichen Urinuntersuchung entgangen sein sollte, und Diabetes bzw. Glykosurie doch schon vor dem Trauma bestand, erscheint nach alledem doch mehr als unwahrscheinlich. Darum ist unser Fall ganz besonders bemerkenswert, da tatsächlich nach Kausch (l. c.), der die Literatur eingehend durchmustert hat, sichere Fälle, die einen präexistenten Diabetes ausschließen lassen, überhaupt nicht existieren. Er zitiert nur Naunyns*) Fall (Nr. 15), wo der Urin $1^1/_2$ Jahre vor dem Unfall, und den Fall Ashers,**) wo er direkt nach dem Unfall zuckerfrei gefunden wurde, im letzteren Fall drei Wochen nachher Zucker enthielt — hier kann es sich trotzdem um leichten oder latenten Diabetes gehandelt haben.

Ist nun in unserem Falle ein präexistenter Diabetes so gut wie ausgeschlossen, dann spricht tatsächlich auch eine große Wahrscheinlichkeit für einen Kausalzusammenhang zwischen Trauma und Unfall, zumal andere ursächliche Momente für einen vom Trauma unabhängig aufgetretenen Diabetes fehlen. Wie aber können wir uns diesen Kausalzusammenhang vorstellen?

Daß das periphere Trauma unmittelbar zum Diabetes führte, dafür war es zu geringfügig. Daß eine allgemeine Erschütterung des Körpers und Einwirkung auf das Zentralnervensystem in Begleitung des peripheren Traumas den Diabetes und in dessen Folge die heftige Neuralgie des Ischiadicus und Cruralis hervorgerufen hätte, ist nach dem Unfallshergang wenig wahrscheinlich — eine stärkere Allgemeinerschütterung des Körpers hat nicht stattgefunden. Aber eine zweite Möglichkeit besteht: Die nach der Verletzung aufgetretene Phlegmone könnte primär die Neuralgie des linken Beins und als deren Folge den Diabetes hervorgerufen haben. Tatsächlich ist zeitlich die Neuralgie im Anschluß an die Phlegmone des Beins schon frühzeitig vor dem Zuckernachweis im Urin aufgetreten und es ist nicht ausgeschlossen, daß sie ihm auch ursächlich vorangegangen ist. Daß nicht nur der Diabetes zur Neuralgie, sondern auch umgekehrt wenigstens Glykosurien im Anschluß an Neuralgien und Neuritiden vorkommen (z. B. bei Ischias) ist mehrfach behauptet, wenn auch von Naunyn und anderen Autoren bestritten worden. Ungewöhnlich wäre allerdings die Entstehung eines echten Diabetes aus einer chronischen Neuralgie.

Endlich bestände noch eine dritte Möglichkeit für einen Kausalzusammenhang zwischen Trauma und Diabetes, nämlich die, daß die an sich geringfügige Verletzung durch ihre begleitenden Nebenumstände, die Phlegmone, Neuralgie, durch die psychischen Folgen und Aufregungen, den Kampf um die Unfallrente usw., Ursache einer traumatischen Neurose gewesen ist, die ihrerseits zum Diabetes führte. Vielleicht sind u. a. die Hartnäckigkeit der Neuralgie, die übertriebenen Beschwerden einem gewissen Grad von traumatischer Neurasthenie zuzurechnen. Die Entstehung des Diabetes auf dem Boden der traumatischen Neurose wird u. a. von Naunyn, Brouardel und Richardière, R. Stern, Asher durchaus zugegeben und speziell Ebstein, der sich diesem Gegenstand besonders gewidmet hat, konnte 50 Fälle von Diabetes nach traumatischer Neurose aus der Literatur zusammenstellen, größtenteils nach Kopfverletzungen, aber auch periphere Traumen werden hier genannt. (Allerdings spielt hierbei nach Ebstein die Disposition zum Diabetes eine nicht zu unterschätzende Rolle.) Naunyns Fall 17 (Notnagel VII, 1; S. 65): Fall von der Leiter — Hüftneuralgie — Erscheinungen von traumatischer Neurose, Diabetes mellitus — hätte hiernach mit unserem Fall eine gewisse Ähnlichkeit. — Von Interesse sind auch die Schlußfolgerungen, zu denen Brouardel und Richardière bei ihren Studien über traumatischen Diabetes gelangten: Erwiesenermaßen kann ein peripheres Trauma, wenn es nur heftig genug ist, echten Diabetes herbeiführen, wobei es gar nicht nötig ist, daß die betroffene Körperstelle mit den nervösen Zentren in Beziehung steht. Auch ist es nicht erforderlich, daß infolge des Unfalls starke nervöse Störungen eintreten. — Daß der Diabetes unseres Kranken erst mehrere Monate nach dem Trauma sich gezeigt hat, spräche ebenfalls dafür, daß er nicht als direkte Unfallsfolge, sondern erst sekundär im Zusammenhang mit einer traumatischen Neurose aufgetreten ist. Es ist dabei zu erwähnen, daß nach den Erfahrungen von Ebstein u. a. der traumatische Diabetes Tage, Wochen, Monate, ja selbst Jahre nach dem Unfall auftreten kann. — Ein spezielles Unterscheidungsmerkmal des traumatischen von dem einfachen Diabetes existiert nicht. Seine Prognose soll um so ungünstiger sein, je später post trauma er auftritt.

Wenn unsere Ausführungen zu der Frage Diabetes und peripheres Trauma Stellung genommen haben, so konnten sie doch nur die Möglichkeit bzw. Wahrscheinlichkeit eines solchen Zusammenhanges erörtern; eine Sicherheit dafür existiert auch weiter nicht. Sollen spätere Untersuchungen diese Frage fördern, so müssen wir erneut zunächst die Forderung erheben, die u. a. R. Stern aufgestellt hat, daß sofort nach jedem Unfall eine Untersuchung des Urins vorgenommen und diese möglichst in geringen Zeitintervallen wiederholt werde. Pauly (Ärztl. Sachv.-Ztg. 1904, S. 30) gibt zu erwägen, ob es nicht überhaupt empfehlenswert sei, die obligatorische Urinuntersuchung für die Unfallsatteste vorzuschlagen, wie es prinzipiell bei den Lebensversicherungen geschieht, ein Vorschlag, den wir für sehr beherzigenswert und nützlich halten. Zweifellos würde durch Festlegung der obligatorischen Urinuntersuchungen bei

*) Der Diabetes mellitus. Nothnagels spez. Pathol. und Therapie. Bd. VII, 1.

**) Vierteljahrsschrift für gerichtl. Medizin. Bd. 8/9. 1894/95.

den Gutachten vielen späteren Zweifeln und Streitigkeiten begegnet und eine große wissenschaftliche Förderung in vielen Fragen der Unfallsbegutachtung erzielt werden.

Das Asylwesen im Dienste der Gesellschaft.

Von

Von Dr. L. Eisenstadt.

Wenn ich im folgenden noch einmal auf das bereits von Herrn Dr. Bermbach-Köln besprochene (diese Zeitschrift 1908, Nr. 12, S. 256—258) Buch A. Grotjahns über Krankenhauswesen und Heilstättenbewegung zurückkomme, so geschieht es einerseits in Anbetracht der Wichtigkeit des Asylwesens und andererseits, weil einige Punkte dieses Buches der Betonung bedürfen oder zum Widerspruch und zur weiteren Klärung herausfordern.

Es sind mehrere Gründe, welche die bei den Ärzten weit verbreitete Gleichgültigkeit gegen Krankenhaus- und Heilstättenwesen erklären, nämlich die Unvollkommenheit des medizinischen Unterrichtes, in den erst seit kurzer Zeit das praktische Jahr eingeführt ist, der wirtschaftliche Gegensatz und therapeutisch-ökonomische Wettbewerb zwischen offener und geschlossener Arztform (diese Zeitschrift 1905, Nr. 17) und schließlich der Mangel einer speziellen Organisation der Krankenhausärzte. Dieser Mangel beruht erstens auf der Verschiedenheit des Arbeitsfeldes, auf der Arbeitsteilung (in Invalidenheimen, Irrenanstalten, Lepraheimen, allgemeinen Krankenhäusern usw. handelt es sich um gänzlich voneinander verschiedene Patienten) und besonders auf der wirtschaftlichen Unselbständigkeit der Assistenzärzte dieser Anstalten.

In einer früheren oder späteren Zeit kann in der Tat die Entwicklung dahingehen, daß eine Vermehrung der Krankenhäuser notwendig erscheint, z. B. wenn bei der Reform der Krankenversicherung es den Krankenkassen gesetzlich gestattet wird, sich zu hygienischen Zweckverbänden zusammenzuschließen. Dann ist Gelegenheit gegeben für ein Umschlagen der Quantität in die Qualität, nämlich einerseits zur Anlage und Betrieb der Anstalten nach der Richtung des therapeutisch-ökonomischen Minimums hin („Gesetz der Ausbildung und Festhaltung des billigsten und daher den Zweck noch gerade erfüllenden Typus" S. 396) zum Zwecke der Verallgemeinerung, andererseits zur Differenzierung in Hospitäler und Asyle.

Die Hospitale dienen zunächst kranken Individuen zu vorübergehendem Aufenthalte und erst in ihrer Verallgemeinerung der Gesellschaft zwecks Ausrottung der Infektionskrankheiten die Asyle, hingegen stehen von vornherein im Dienste der Gesellschaft: gewisse körperlich oder geistig defekte Individuen sollen in ihnen dauernd ihr Leben verbringen; ihre Fortpflanzung wird dort bei einem zölibatären Leben unbedingt verhütet. Schätzungsweise (S. 388/389) kommen auf 100 000 der Bevölkerung 1200 Personen, die der Unterbringung in Asylen bedürftig sind, nämlich Geisteskranke und Idioten 300, Epileptiker 150, Alkoholiker 200, Blinde 60, Taubstumme 30, Krüppel 260, Invalide verschiedener Art 200.

Alle diese Kranken sind in ihrer Erwerbsfähigkeit hochgradig beschränkt, dagegen ist ihre Arbeitsfähigkeit im Rahmen eines Heims so erhalten, daß ihnen eine genossenschaftliche Produktion sogar zur Verbilligung des Asylbetriebes und des Lebensunterhaltes durchaus möglich ist. Die erzeugten Waren müßten diese Anstalten untereinander austauschen, um den Arbeitern im freien bürgerlichen Leben keine Konkurrenz zu bieten. Sie gewähren den Insassen in medizinischer Hinsicht das objektiv Notwendige und ermöglichen vor allem durch den Charakter einer Arbeitsgenossenschaft ein subjektiv befriedigendes, menschenwürdiges Dasein.

Nutzen und Bedeutung dieser Asyle wird dem Verfasser von den Ärzten zweifellos zugegeben werden: sowohl der Artprozeß wird günstig beeinflußt, als auch die Kriminalität herabgesetzt, die Schutzorgane des Gesellschaftskörpers erhalten eine medizinische Umgestaltung, die einen wesentlichen Kulturfortschritt darstellt. Die Schwierigkeiten liegen nur in der praktischen Durchführung bzw. im Verhältnis von Kostenaufwand zu dem zu erwartenden Nutzen. Grotjahn erhofft, und diesen Gedanken sollten wir Ärzte besonders beachten, eine wesentliche Verbilligung des Asylbetriebes, wenn die von geistlicher Seite eingerichteten, insbesondere die von Bodelschwingschen Anstalten nachgeahmt werden.

Allein zum Zwecke des zölibatären Lebens ist eine Trennung der Heime nach Geschlechtern erforderlich. Vor allem würde man mit einer verlängerten Lebensdauer zu rechnen haben, während jetzt eine erhebliche Anzahl der Asylbedürftigen durch Trunksucht und Unterernährung infolge der beschränkten Erwerbsfähigkeit früh zugrunde geht, es findet eine Selbstreinigung des Gesellschaftskörpers statt, der freilich inhuman ist, und das Verbrechertum begünstigt. Es könnte also ein vermehrter Zugang zu Asylen notwendig sein, während der Abgang mit dem Tode eben Dank der verbesserten sozialen Verhältnisse in diesen Anstalten relativ geringfügig wäre. Die Zahl der zu schaffenden Heime könnte aber erst bei genauer direkter Krankheitsstatistik, möge dieselbe nun durch Behörden oder durch die praktischen Ärzte mittelst einer Zählung der Epileptiker, Trunksüchtiger, Geisteskranker usw. vorgenommen werden, zu bestimmen sein.

Zwar steht eine Abnahme der Geisteskranken und Epileptiker, sobald deren Fortpflanzung unmöglich gemacht ist, in absehbarer Zeit bestimmt zu erwarten und das allein würde schon die Kosten der Asyle nebensächlich machen. Aber wie steht es mit den Tuberkulösen und Nervenkranken? Diese haben doch bereits ihren Konstitutionsfehler im Erbgange abgegeben, wenn sie im invaliden Zustande eine Anstalt aufsuchen.

Hat uns doch Grotjahn selbst gelehrt, welche Rolle bei solchen Krankheiten dem sozialen Milieu zukommt. Die Tuberkulose ist ja eine Krankheit, welche schon in früher Kindheit erworben wird; der mit ihr Behaftete tritt um so früher in das Stadium der Unheilbarkeit, je ungünstiger seine Konstitution, Berufs-, Ernährungs- und Sexualleben ist. Es müßten also konsequenterweise auch Kinder, die an Tuberkulose oder Nervenkrankheiten leiden, wie bei der Epilepsie in die Asyle aufgenommen werden; je früher die Aufnahme erfolgt, um so sicherer wird die Fortpflanzung verhütet. Übrigens ist zu erwägen, daß die Inhalation nicht den einzigen Weg der Übertragung bei der Tuberkulose angibt, daß vielmehr auch eine intestinale Infektion sich nicht ableugnen läßt. Die rechtzeitige Asylierung der Tuberkulösen würde eine sehr weitgehende Rassenverbesserung herbeiführen, nämlich nicht nur zur Ausrottung oder Verminderung des Habitus phthisirus sondern auch der angeborenen Organfehler des Blutes, der Blutgefäße, Nieren, Pankreas führen, welche der Tuberkulose gegenüber verminderten Widerstand bieten. Zunächst also würde die größte Zahl der Asyle für die Tuberkulösen erforderlich sein und erst in der nächsten Generation würde ihre Verminderung entsprechend dem Rückgange der Tuberkulose angängig sein. Um den Gang dieser Volkskrankheit ihr Steigen oder Fallen zu messen, dafür gibt es nur einen Maßstab, nämlich eine direkte Krankenzählung seitens der im freien bürgerlichen Leben tätigen Ärzte. Die Abnahme der Sterblichkeit an Tuberkulose ist ja wie Ascher uns kürzlich gelehrt hat, keineswegs ein Maßstab für die Abnahme dieser Volkskrankheit; vielmehr bedeutet sie entweder verlängerte Lebensdauer tuberkulöser Personen oder vielleicht auch das Betonen der Grundkrankheit im Totenschein

gegenüber der Endkrankheit oder schließlich eine volkswirtschaftlich aufsteigende Entwicklung, bei welcher die Konstitutionsanimalien dank einer gesundheitlichen Ernährung oder verbessertem sozialen Milieu nicht in Tukerkulose endigen.

Es ist wohl ein hochinteressanter Vorschlag: Krankheiten, welche nach dem heutigen Stande der Wissenschaft durch die Luft übertragbar sind, Lungenschwindsucht und Diphtherie könnten durch Asylisierung bzw. Hospitalisierung allmählich vermindert und beseitigt werden. Für die Diphtherie wird jedoch der Zuspruch zu den Kinderkrankenhäusern seitens der Eltern bezweifelt (S. 130). Allein wie die Typhussterblichkeit ohne Kanalisation kaum zurückgegangen wäre, so ist auch die Wohnungshygiene für die Reduktion von Tuberkulose und Diphtherie unentbehrlich, ich behaupte sogar eine Voraussetzung. Jedenfalls erscheint es mir zu weit gegangen von einer sozialhygienischen Bedeutung der Asyle für Tuberkulöse und der allgemeinen Krankenhäuser zu sprechen, beide haben bei der größtmöglichen Verallgemeinerung zunächst nur einen Wert für die kranken Individuen. Vollkommen berechtigt und immer mehr anerkannt dürfte Grotjahns Nachweis von den größeren therapeutisch-ökonomischen Nutzen der Asyle gegenüber den Heilstätten werden.

Sehr richtig werden Spezialanstalten für syphilitische Personen als ein durchgreifendes Mittel zur Bekämpfung und Prophylaxe der Geschlechtskrankheiten geschildert. Da jedoch zur intermittierenden Syphiliskur bekanntlich ein Zeitraum von mindestens drei Jahren gehört, so ist wohl hier die Bezeichnung Asylisierung eher am Platze als Hospitalisierung. Gerade hier sind Rücksichten auf die persönliche Freiheit am wenigsten am Platze; dieselbe ist vielmehr meist identisch mit der willkürlichen Vernachlässigung der Krankheit. Gerade deswegen sollte seitens der Körperschaften der Versicherung diesen Anstalten gegenüber, die ganz bestimmt imstande sind, die Ansteckungsgefahr bei genügender Verallgemeinerung auszurotten, mit dem notwendigen Zuschuß nicht gekargt werden, zumal doch die von Saalfeld*) gewünschte Arbeitskräfte und Fähigkeiten der Insassen entsprechend der Verschiedenheit der Berufe nicht voll ausgenutzt werden können.

Wir freuen uns aber in dem Grotjahnschen Buche einer anderen Einrichtung begegnet zu sein, welche ohne zu den Gruppen Krankenhaus, Heilstätte, Asyl zu gehören, ein wichtiges Mittel ist indirekt die Prostitution zu verringern, nämlich den Mütterheimen (S. 230).

In diesem recht billig wirtschaftenden genossenschaftlichen Betriebe ist das Urbild der künftigen Mutterschutzsiedlungen zu erblicken.

Die wichtigste Schwierigkeit für das Besetzen der Asyle liegt im Gegensatz zwischen der individuellen Freiheit im bürgerlichen Leben und dem Anstaltszwange (in der Beseitigung der Freizügigkeit), ein besonders für Personen mit subjektiv erhaltener Erwerbsfähigkeit fühlbarer Gegensatz. Hier muß die Selbstbeurteilung der Krankheit den größten Einfluß auf die subjektive Beurteilung des Anstaltslebens ausüben. Der Tuberkulöse wird in jahrelanger Beobachtung seiner Krankheit eher zur Aufnahme in einem ländlichen Arbeitsheim geneigt sein als der Syphilitiker; jener wird sich wohl finden in einer Genossenschaft von Kranken, die sich gleich ihm an ihrer Krankheit unschuldig fühlen, dieser hingegen weiß sich nicht frei von Schuld und scheut das Zusammenleben. Alkoholiker und Epileptiker werden sich gern verborgen halten, um nicht dem ihnen, wenn sie nicht in solchen Anstalten von Jugend an aufgezogen sind, lästig erscheinenden Zwang dauernd unterworfen zu werden.

*) Über Arbeitssanatorien für Geschlechtskranke. Berl. klin. Wochenschr. 1903, Nr 39.

Am lautesten Einspruch gegen die Einführung ökonomisch wertvoller Arbeit dürften die Hospitalinsassen und Rekonvaleszenten erheben; hier handelt es sich um zufällig zusammentreffende Menschen, die möglichst bald zur alten Erwerbsstelle und zur Familie wiederkehren möchten; es wäre doch zu erwägen bzw. zu versuchen, ob nicht hier geeigneter Sport im größeren Interesse der Rekonvaleszenz läge. Beiläufig ist auch daran zu erinnern, daß viele Rekonvaleszenten nicht der Unterbringung in einem geschlossenen Heim bedürfen, sondern mit gutem Erfolg in geeigneten Einzelpensionen auf dem Lande unter Aufsicht eines selbst gewählten Arztes (Lennhoff) die Genesung abwarten.

Als ein Mittel der subjektiven Befriedigung wird, wo es nur angängig ist, die Anteilnahme des Patienten an der Anstaltsleitung in Form der Selbstverwaltung empfohlen. In den mittelalterlichen Lepraheimen, führt Grotjahn aus, wurden allwöchentlich „Kapitel" abgehalten; daran beteiligten sich alle Insassen und trafen über ihre Angelegenheiten durch Mehrheitsbeschluß Entscheidungen.

Es läßt sich auch dort, wo die medizinische Behandlung in den Hintergrund tritt und mehr oder weniger sich eine Gemeinwirtschaft entwickelt, gegen die Einführung der Selbstverwaltung nichts einwenden. Dagegen würde ein Selbstverwaltungskörper zur Mitverwaltung für die Verwaltungsmaßregeln in den allgemeinen Krankenhäusern und Irrenanstalten einen bedenklichen Rückschritt in medizinischer Hinsicht abgeben. Es hat sich doch wohl aus langjähriger Erfahrung, aus der ganzen Entwicklung des Krankenhauswesens ergeben, daß, wo ein ärztlicher Sachverständiger die kollektive Behandlung von Kranken zu leiten hat, er unumschränkter Monarch sein muß. Dieselbe Erfahrung hat sich auch in der Praxis der Krankenversicherung gezeigt, wie ich bereits Grotjahn gegenüber ausgeführt habe (diese Zeitschr. 1906 Nr. 9, S. 179). Nur dann könnte der Selbstverwaltungskörper in die Lage versetzt werden, in medizinischer Hinsicht selbständig vorzugehen und Unheil zu verhüten, wenn zu ihm nur Personen zugelassen werden, die sich mindestens die Ausbildung eines Krankenpflegers angeeignet und das in einem Examen nachgewiesen haben.

Um den mehr oder weniger berechtigten Klagen der Patienten auf den Grund zu kommen, gibt es ein besseres Mittel als die Selbstverwaltung, nämlich die freie Aussprache über die einzelnen therapeutischen Faktoren des Krankenhauswesens — die jetzt leider so oft das Geheimnis des Stadtsäckels abgeben — auf besonderen Tagungen von Ärzten aller Krankenhäuser des Reiches. Hier wäre auch der Ort, die Ursachen für die kolossalen Differenzen hinsichtlich der Krankenhausverpflegung, welche Grotjahn auf Grund der exakten Erhebungen Guttstadts in höchst verdienstvoller Weise demonstriert hat, festzustellen, überhaupt die Ökonomie des Krankenhauses wissenschaftlich zu besprechen.

„Eine gewisse Zentralisation des ganzen Anstaltswesens, die selbstverständlich nur von den staatlichen oder kommunalen Behörden ausgehen kann, ist schon deshalb erforderlich, weil nur eine Zentralinstanz in der Lage ist, aus einem größeren Bevölkerungskreise gleichartige Kranke zusammenzustellen und so für eine homogene Besetzung der Anstalten zu sorgen. Der gegenwärtig noch herrschende Zustand, daß z. B. Geistesgestörte in privaten Anstalten, die dabei doch wirtschaftlich interessiert sind oder in konfessionell geleiteten Anstalten zwangsweise zurückgehalten werden, ist auf die Dauer unzulässig und nur durch die Unvollkommenheit des Anstaltswesens vorübergehend entschuldbar."

Ob es im Interesse der Kranken zweckmäßig ist, die privaten Anstalten durch die Konkurrenz der staatlichen und städtischen Institute an die Wand zu drücken, möchte ich bezweifeln. Einmal sind doch, wie Grotjahn anerkennt, die

privaten und konfessionellen Anstalten als Pioniere vorgegangen und arbeiten oft nur mit einem recht bescheidenen Gewinn, andererseits dürfte gerade für manche Teile des Krankenhauswesens, besonders wo eine medizinische, chirurgische und physikalische Behandlung erforderlich ist, die Anregung des therapeutisch-ökonomischen Wettbewerbes seitens der privaten ärztlichen Unternehmer z. B. durch Einführung eines gesetzlichen Mindesttarifs für Verpflegungstage in Heilstätten und Krankenhäusern am Platze sein (Zeitschr. f. soz. Medizin, II. Bd. 1907, S. 148). Für das Asylwesen freilich ist der öffentlich-rechtliche Charakter zweckmäßiger, hier könnten die bestehenden konzessionierten Privatanstalten, wenn eine Steuer nach Guttstadts Vorschlag (Krankenhauszuschlag zur Erbschaftssteuer) Gesetz wird und genügende Geldmittel schafft, abgelöst werden, bevor neue Anstalten gebaut werden.

Die Notwendigkeit, das Arztpersonal und die Pfleger materiell zu sichern, wird ausdrücklich hervorgehoben. „Es liegt im Interesse der Anstaltsärzte wie auch der Anstalt und ihrer Insassen, daß sie ein festes Beamtenverhältnis mit gesicherter Zukunft, auskömmlichen Anstaltsbedingungen und Aussicht auf angemessene Beförderung gewinnen" (S. 402). „Gegenwärtig leiden die Berufsanstaltsärzte besonders an dem Mangel einer Zentralisation des Anstaltswesens, da nur solche ihnen einen größeren Spielraum der Betätigung und eine Aussicht auf Beförderung geben könnte" (S. 403). Für das Pflegepersonal wird vernünftige Arbeitszeit, anständige Bezahlung und das Wegfallen jeder außerdienstlichen Bevormundung und Bevorzugung weiblichen Personals verlangt. „Männer eignen sich eigentlich nur dann zur Krankenpflege, wenn ihr Gemütsleben durch eine Familiengründung günstig beeinflußt worden ist".

Auch hier muß eine direkte Krankenzählung Voraussetzung für die Zahl dieser beamteten Ärzte sein. Handelt es sich doch um lebenslängliche Anstellung der Asylärzte und nicht, wie bei den Assistenten der Krankenhäuser, um vorübergehende Ausbildung für die Praxis. Dagegen könnte ein Arzt, der 15 Jahre in einem Trinker- oder Tuberkulösenasyl beschäftigt war, kaum mehr den Beruf eines praktischen Arztes wieder anfangen, ganz abgesehen davon, daß die tägliche Ansteckungsgefahr allein die Notwendigkeit einer materiellen Sicherung im Alter oder bei früher Invalidität oder der Hinterbliebenen begründet. Wenn ein Provinzasyl z. B. für Trinker aus Mangel an Insassen etwa infolge der Ausbreitung der Abstinenz, geschlossen werden muß, so muß ebenfalls die materielle Versorgung der dortigen Ärzte und Pfleger gesichert sein. Steigt hingegen der Zugang zu den Asylen, so müssen deren neue errichtet und die Zahl der Ärzte vermehrt werden. Bei der weitgehenden medizinischen Spezialisierung der Asyle kann das Avancement der Ärzte doch nur in gleichwertigen Anstalten vor sich gehen, ein Arzt im Tuberkuloseasyl z. B. wird nicht imstande sein, die schwierige Erziehung der Epileptiker zu übernehmen. Es müßte auch meines Erachtens wie bei den Pflegern so auch bei den Anstaltsärzten durch Reglement Dienststunden und Ablösung genau geordnet sein, so daß sie mehr Zeit für ihre Familien haben.

Das Asylwesen leistet der Gesellschaft Dienste prohibitiver (negativer) Art, es führt zur Reinigung durch Ausscheidung der kranken Individuen. Gegenüber der geschlossenen Arztform hat der Wettbewerb der freitätigen Ärzte das Ziel, eine hygienische Gattenwahl herbeizuführen und so die Erzeugung kranker Personen zu vermindern bzw. zu beseitigen und durch hygienische Umformung des sozialen Milieus namentlich auf den Gebieten der Ernährungs-, Berufs- und Sexualhygiene das Leben zu verlängern und Krankheiten zu verhüten.

Immer mehr bricht sich die Erkenntnis Bahn, daß die Sozialhygiene ein wichtiges Mittel ist, das Leben der Völker zu verlängern. Sie wird sich ihren Platz in der Staatskunst auf der Basis eines Ärztestandes wieder erobern, der vom Dienst am Individuum zur Wohlfahrtsarbeit am Gesellschaftskörper emporgehoben wird. Das Grotjahnsche Buch ist dank seiner übersichtlichen und gründlichen Darstellung sehr geeignet, in dieser Richtung belehrend zu wirken, und darum sei es vor allem Juristen, Nationalökonomen, Theologen und Medizinern, aber auch den Gebildeten, die sich mit Philantropie beschäftigen, zum Studium warm empfohlen.

Referate.

Sammelbericht.

Die Alkoholfrage.

Erstes Halbjahr 1908.

Von Dr. Paul Schenk, Berlin.

I. Allgemeines.

1. **Blocher.** Die Trunksucht als Todesursache in der Schweiz. Internationale Monatsschrift zur Erforschung des Alkoholismus. März 1908.

2. **Fernet.** Alkoholismussterblichkeit. Bulletin de l'acad. de médec. Nr. 39.

3. **Kellenaers.** Die Antialkoholbewegung in den Niederlanden. 163. Heft der Sammlung „Kultur und Fortschritt". Gautzsch bei Leipzig, Verlag von F. Dietrich. 1908.

Bei Angabe des Alkohols als mitwirkender Ursache bei Todesfällen äußert sich der Arzt in durchaus individueller und subjektiver Weise. Aus der Zunahme oder Abnahme solcher Fälle darf also nicht ohne weiteres auf eine Vermehrung oder Verminderung der Opfer geschlossen werden. Dieser Vorbehalt, welcher der amtlichen schweizerischen Statistik (1) über die Trunksucht als Todesursache in den größeren städtischen Gemeinden der Schweiz im Jahre 1906 vorausgeschickt wird, muß eigentlich bei allen Alkoholstatistiken gemacht werden, bei denen der Alkohol nur als mitwirkende Ursache in Frage kommt. Und der Art sind recht viele Alkoholstatistiken.

Nach dem Ergebnis der Statistik für die Schweiz sind im Jahre 1906 in den größeren städtischen Gemeinden der Schweiz 505 Personen oder rund 5 Prozent der im Alter von über 20 Jahren verstorbenen 9693 Menschen infolge von Alkoholismus gestorben, und zwar 444 Männer, 61 Weiber. Für die Männer allein beträgt der Prozentsatz 9 Prozent.

Fernet (2) bringt die Zahlen der Alkoholismussterblichkeit für eine Reihe Pariser Hospitäler für einen Zeitraum von 10 bis 15 Monaten. In 10,2 Prozent war der Alkoholismus die Hauptursache des Todes, in 23,61 Prozent die Begleitursache. Von den akuten Krankheiten steht in erster Reihe das Delirium tremens, weit weniger häufig sind Pachymeninigitis haemorrhagica und akute Leberverfettung; von den chronischen Krankheiten am häufigsten Arteriosklerose des Gehirns, Gehirnerweichung, interstitielle Nephritis, Encephalomeningitis diffusa und dann die Leberzirrhose.

Kellenaers (3) bespricht nach einer kurzen Übersicht über die Geschichte der Antialkoholbewegung in Holland die Zwecke und Erfolge der in den Niederlanden bestehenden, der Bekämpfung des Alkoholismus dienenden Vereine: des niederländischen Vereins zur Abschaffung alkoholischer Getränke, des niederländischen Antialkoholvereins „Sobrietas", der nicht weniger als 5 christlichen Vereine zur Bekämpfung der Trunksucht, des Volksbundes (Vereins gegen Alkoholmißbrauch), des allgemeinen niederländischen Totalabstinenzlerbundes, des niederländischen Lehrer-Propagandaklubs zur Bekämpfung des Alkoholismus.

II. Der Arzt und die Alkoholfrage.

4. **Holitscher.** Wie die Ärzte den Alkohol bekämpfen. Intern. Monatsschrift zur Erforschung des Alkoholismus. April 1908.

5. **Laitinen.** Über die Einwirkung der kleinsten Alkoholmengen auf die Widerstandsfähigkeit des tierischen Organismus mit besonderer Berücksichtigung der Nachkommenschaft. Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten. Bd. 58. Heft 1, S. 139.

6. **Stegmann.** Die Ursachen der Trunksucht. Die Alkoholfrage 1908. Heft 1.

7. **Meinert.** Die Trinkfestigkeit vom ärztlichen Standpunkt aus. Hamburg, Verlag von Deutschlands Großloge II des I. O. G. T.

8. **Reynier.** Der Alkoholismus und die äußeren Tuberkulosen beim Erwachsenen und beim Kinde. Bulletin Nr. 41 der Akad. der Medizin. Paris.

9. **Liebe.** Alkohol und Tuberkulose. Die Alkoholfrage. 1907. Heft 4.

10. **Fock.** Die Heilung Trunksüchtiger. Hamburg, Verlag von Deutschlands Großloge II des I. O. G. T.

11. **Bergmann-Kasperowicz.** Beitrag zum Studium der Korsakowschen Psychose. Thèse der mediz. Fakultät der Universität in Genf. 1907.

12. **Dupré.** Alkoholintoxikation und Dipsomanie. La Tribune médic. 1907. Nr. 12.

13. **Fiebig.** Die Bedeutung der Alkoholfrage für unsere Kolonien. Koloniale Abhandlungen, Berlin bei Wilhelm Süsserott. 1908. 55 S. 0,80 M.

Holitscher (4) breitet vor den Ärzten ein rechtes Sündenregister in puncto Alkoholbekämpfung aus. „Ein großer Teil der Ärzte nimmt den wissenschaftlichen Forschungen zum Trotz dem Alkohol gegenüber eine durchaus veraltete, verzopfte, unmoderne Stellung ein.“ Anstatt Vorkämpfer im Streite wider den Alkohol zu sein, wie es sich für den Ärztestand gebührt, leisten manche Ärzte dem verderblichen Unwesen der Trinksitten bedeutenden Vorschub. Ich kann die Beispiele, welche Holitscher zitiert, hier nicht sämtlich in extenso wiedergeben. Als Probe diene folgendes: Ein Sanitätsrat in Rheinhessen mit großer Praxis wird wegen jahrelang geübter Weinverfälschung zu einem Monat Gefängnis und 1500 Mark Geldstrafe verurteilt. Ein Nervenarzt in einem Orte an der Mosel schreibt eine Reklamebroschüre für Schaumweine, welche zusammen mit dem Prospekte der Schaumweinfirma Kupferberg Gold verschickt wird. An der I. medizinischen Klinik in Wien wurde zu Weihnachten als Geschenk einem jeden (?) Kranken eine Flasche Wein überreicht.

Nach Holitscher ist der Feldzug gegen den Alkohol halb gewonnen, wenn einmal alle Ärzte in der Alkoholfrage Bescheid wissen.

Der Professor der Hygiene in der finnischen Hauptstadt Helsingfors, Laitinen (5) hat Meerschweinchen und Kaninchen, welche im übrigen unter denselben Verhältnissen gehalten wurden, längere Zeit, bis zu 8 Monaten täglich 10 Proz. Alkohollösung im Verhältnis von 0,1 ccm auf 1 Kilo Tier gegeben. Die Kontrolltiere erhielten statt der Alkohollösung Wasser. Die Einwirkung dieser verhältnismäßig sehr geringen Menge Alkohol, welche für den erwachsenen Menschen noch nicht einmal einem kleinen Glase Bier entsprechen würde, auf den tierischen Organismus wurde durch fünf biologische Untersuchungsmethoden festgestellt.

Zunächst wurde in zwei Versuchsreihen nach 18 bzw. 80 Tagen die Resistenz der roten Blutkörperchen der Kaninchen gegen heterogenes Serum geprüft. Es ergab sich, daß die verabreichten minimalen Alkoholgaben in manchen Fällen die normale Resistenz der roten Blutkörperchen der Kaninchen herabsetzen und dieselben leichter hämolysierbar für Rinderserum machen.

Die bakterizide Fähigkeit des Kaninchenblutes scheint durch längere Zeit verabreichte kleinste Alkoholgaben etwas geringer zu werden. Jedoch ist diese Verminderung unbedeutend. Die Fähigkeit wurde gegenüber Typhusbazillen erprobt.

Drittens wurde eine Untersuchung der Hydroxyl-Jonenkonzentration des Blutes vorgenommen. Es wurde auch hier kein entscheidender Unterschied zwischen den alkoholisierten und den Wassertieren festgestellt.

Auch in der Widerstandsfähigkeit gegen Diphtherietoxin ergab sich nur ein unbedeutender Unterschied zu ungunsten der Alkoholtiere. Diese starben durchschnittlich nach 13 Tagen, während die Wasserkaninchen 21,7 Tage am Leben blieben. Dabei muß indessen konstatiert werden, daß Laitinen zu diesen Durchschnittszahlen gelangt, indem er sieben Alkoholkaninchen mit fünf Wasserkaninchen vergleicht. Einer zufällig in den Stall gelangten Kaninchenseuche erlagen von den 20 Alkoholkaninchen 13, von den 20 Wasserkaninchen neun. Daß Laitinen dieses Resultat unter seinem fünftelhundert Kaninchen gleich in 65 bzw. 45 Proz. umrechnet, ist unzulässig. Zu einer Prozentberechnung ist die Menge von 20 zu klein.

Derselbe Fehler muß bei den Untersuchungen über den Einfluß der kleinen Alkoholgaben auf Sterblichkeit, Größe und Wachstum der Jungen gerügt werden. Die Wasserkaninchen hatten 48 Junge geboren, von denen 26 etweder totgeboren waren oder gleich nach der Geburt starben; die mit Alkohol behandelten Kaninchen warfen 93 Junge, von denen 57 totgeboren waren oder in den ersten drei Tagen nach der Geburt starben. Also mit anderen Worten als mit denen Laitinens: von den Alkoholkaninchen 36, von den Wasserkaninchen nur 22 lebende Junge. Entsprechend wogen die Alkoholkaninchenjungen drei Tage alt nur 79 g, die Wasserkaninchenjungen 87 g. Die Gewichtszunahme betrug in den ersten 20 Tagen bei den Alkoholkaninchen 7,13 g täglich, bei den Wasserkaninchen 9,46. Daß Zwillinge oder gar Drillinge auch ohne Alkoholdarreichung im allgemeinen nicht so kräftig zu sein pflegen, als in der Einzahl geborene Sprößlinge, zu dieser Feststellung bedurfte es nicht erst der Untersuchungen Laitinens. Eher vergleichbar und zu einem für den Alkohol ungünstigen Schluß berechtigend sind die Zahlen bei den je 15 Meerschweinchen. Die mit Alkohol behandelten 15 Meerschweinchen haben in der Beobachtungszeit 68 Junge geworfen, die 15 Wassermeerschweinchen 69. Von den 68 starben kurz nach der Geburt oder waren totgeboren 25, von den 69 dagegen nur 15. Das Durchschnittsgewicht betrug bei den 68 73, bei den 69 77 g. Auch hier bleibt der Zweifel übrig, wie viel zu diesen Zahlenunterschieden nicht der Alkohol, sondern der Unterschied in der Zahl durch einen einzigen Wurf ans Licht gebrachten Sprößlinge beiträgt.

Stegmann (6) gesteht, daß die Ansichten über Wesen und Entstehung der Trunksucht selbst bei Leuten, denen man gründliche Sachkenntnis zutrauen müßte, noch bis zur Unmöglichkeit gegenseitiger Verständigung auseinandergehen. Erst durch gemeinsame Arbeit aller, die mit Alkoholkranken zu tun haben, kann allmählich die volle Wahrheit über die Ursachen der Trunksucht ermittelt werden. Sie sind niemals einfacher Art, sondern auch in dem scheinbar einfachsten Falle wirken Faktoren mit, die sich nur schwer und oft gar nicht nach ihrer wirklichen Bedeutung abschätzen lassen. Immerhin lassen sich drei Gruppen von Trunksüchtigen abgrenzen:

1. Solche, welche durch krankhafte Anlage den Schädlichkeiten des Lebens widerstandslos gegenüberstehen. Einen Teil dieser allgemeinen Schwäche bildet dann die Unfähigkeit, die Sucht nach dem Trunk und die Alkoholwirkungen zu überwinden. Solche Menschen wären schon an sich dem Kampf

ums Dasein nicht gewachsen, der Alkohol aber bringt sie in eine verzweifelte Lage;

2. solche, die ihre Widerstandskraft durch äußere Einwirkungen körperlicher oder seelischer Art verloren haben;

3. solche, deren Charakterbildung zu wünschen übrig läßt.

Nach Sanitätsrat Meinert (7) gilt ein jeder für trinkfest, der berauschende Getränke in jeder durch die Situation geforderten Menge zu trinken vermag, ohne betrunken zu werden. Die Trinkfestigkeit wird durch Übung im Trinken erworben und läßt sich nur durch einigermaßen fortgesetzte Übung im Trinken behaupten. Trinkfeste Patienten vertragen sich nur mit trinkfesten Ärzten. Meinert tritt dafür ein, daß die Trinkfestigkeit nicht länger als eine Variante der Mäßigkeit, sondern vielmehr als eine besonders heimtückische Form des Alkoholismus angesehen werden muß. Auf Rechnung der Trinkfestigkeit sind außer den chronischen Erkrankungen der Rachen-, Magen- und Darmschleimhaut die Magenektasie und Gastroptose und die Disposition zu Magen- und Darmkrebs zu setzen. Für die bei Trinkfesten sich hin und wieder findende Sklerose der Koronararterien will Meinert mehr den Tabak als den Alkohol verantwortlich machen.

Es werden 92 Trinkfesten 32 Mäßige gegenübergestellt, um auf diese Weise den Nachweis zu führen, daß durchschnittlich die Trinkfesten nur eine Anwartschaft auf 55 Jahre haben gegen 63 bei den Mäßigen. Doch lassen m. E. schon die kleinen und außerdem in ihrer Höhe nicht vergleichbaren Zahlen einen einigermaßen bestimmten Schluß nicht zu.

Interessant sind die Darlegungen über die große Illusion der Trinkfestigkeit bei den Offizieren und die über diesen Punkt stattgefundene Auseinandersetzung Meinerts mit dem Flottenkommando. Die große Mehrzahl der deutschen Offiziere ist nach Meinert trinkfest und rechnet sich das als Vorzug an. Auch unser Bismarck ist ihm ein trinkfester Alkoholiker. Das tut indessen seiner Verehrung für Deutschlands großen Sohn ebensowenig Abbruch als seiner Bewunderung für das deutsche Offizierkorps.

Für Reynier (8) schafft der Alkoholismus auch den günstigen Boden für die Entwicklung äußerer Tuberkulosen. Es hat in den letzten zwei Jahren 35 Fälle von chirurgischer Tuberkulose bei kräftigen Leuten in den Fünfzigern gesehen, welche in keiner Weise hereditär tuberkulös veranlagt waren, aber viel tranken. Bei fünf war außerdem die Syphilis vorhergegangen. Er ist zu der Überzeugung gekommen: „Wer trinkt oder getrunken hat, sieht früher oder später seinen Wein oder seinen Alkohol sich in Eiter verwandeln". Es handelte sich in den 35 Fällen häuptsächlich um Synovitis fungosa, Tumor albus und auch um Spondylitis, Ostitis. Nur selten fand sich gleichzeitig eine Lungenaffektion, dagegen war gewöhnlich ein Trauma vorhergegangen. Die Unternehmer sollten schon, um ihre Verantwortlichkeit zu vermindern, Arbeiter zurückweisen, welche dem Trunke ergeben sind.

Auch bei den Trinkerkindern ist die äußere Tuberkulose in der Form von Coxitis, Tumor albus, Malum Pottii, Synovitis fungosa, Lymphadenitis häufig.

Liebe (9) tritt von neuem für die prinzipielle Alkoholabstinenz der Tuberkulösen ein. Bekanntlich gehen in der Frage der Verabreichung alkoholischer Getränke an Tuberkulöse die Ansichten der Heilstättenleiter in Deutschland noch recht auseinander. Nach Liebe kann man nicht im voraus wissen, welcher Lungenkranke zu Haemoptoë neigt. Daher hieße es, das Schicksal herausfordern, den Lungenkranken den täglichen Alkoholgenuß zu gestatten. Im übrigen gibt die fleißige Zusammenstellung einer großen Reihe von Stimmen, welche sich zu der in Rede stehenden Frage äußern, wieder einmal Gelegenheit, sich davon zu überzeugen, wie vieles bei dem Alkoholproblem noch fragwürdig bleibt.

Nach Fock (10) ist eine genaue Scheidung zwischen Trinkern und Nichttrinkern recht schwierig. Das wesentliche der „Trunksucht" ist, daß es dem von ihr Befallenen unmöglich ist, sich beim Trinken innerhalb der als „mäßig" verstandenen Grenzen zu halten, auch wenn er sich dies ganz besonders vorgenommen hat.

Aus der Definition ergibt sich ohne weiteres, daß es widersinnig wäre, aus dem Trunksüchtigen einen Mäßigen machen zu wollen. Das Ziel der Behandlung bleibt, dem Trunksüchtigen die Überzeugung beizubringen, daß ihm einzig zu helfen ist, wenn er jeden Tropfen Alkohol vermeidet. Der Gedanke, es sei eine Entbehrung, nichts zu trinken, muß ausgeschaltet werden. Das kann nur gelingen, wenn alle an der Heilung Beteiligten auf dem Abstinenzstandpunkt sich befinden. Denn die Mäßigen werden in dem Patienten immer wieder das Bedenken wachrufen, daß er ein bedauernswerter Schwächling sei. Ein vorzügliches Mittel, den vorläufig Geheilten stark zu machen, ist es, wenn man ihn zum agitatorischen Eintreten für die Abstinenz veranlassen kann. Dazu gehört freilich (was nicht immer glücken mag), daß er für seinen Bekehrungseifer hin und wieder auch geeignete Objekte findet.

Bergmann-Kasperowicz (11) berichtet über 11 Fälle Korsakowscher Psychose, 7 Männer 4 Frauen. Auf die Gesamtaufnahmen berechnet ergibt sich ein Prozentsatz für die Korsakowkranken von 10 Weibern auf 3 Männer. Das entspricht der auch anderweitig gefundenen Regel. Körperliche Krankheit hat anscheinend nur in einem Falle auf die Entstehung der Korsakowschen Psychose begünstigend eingewirkt. Es handelte sich in diesem Falle um einen Lungenabszeß bei Tuberkulose. In der Mehrzahl der Fälle wurde die Krankheit durch ein Delirium tremens eingeleitet.

Von den 11 Kranken sind 7 ungeheilt entlassen, einer starb in der Anstalt an Tuberkulose, drei befinden sich noch in der Anstalt, davon zwei etwas gebessert, eine unverändert.

In sieben Fällen bestand Ungleichheit der Pupillen, fünf Kranke waren Epileptiker. Alle Fälle zeigten die charakteristischen psychischen Symptome: Abschwächung der Merkfähigkeit, Verlust des Gedächtnisses für Jüngstvergangenes, mangelndes oder unzureichendes Orientierungsvermögen, Neigung zur Konfabulation.

In zwei Fällen sind genauere Versuche über das „antegrade" (die Verfasserin sagt „anterograde") Gedächtnis- oder Eindrucksvermögen angestellt worden. Die Methode bestand im wiederholten Vorsagen von zehn Worten und der Feststellung, wieviele von diesen zehn Worten nach einer bestimmten Anzahl von Wiederholungen oder nach Ablauf einer bestimmten Zeit von der Versuchsperson im Gedächtnis fixiert worden waren, so daß sie frei wiederholt werden konnten. Beim Normalen waren zwei Widerholungen ausreichend, um die zehn Worte im Gedächtnis zu fixieren. Bei den zwei Patienten mit Korsakowscher Krankheit gelang die Einprägung von zehn Worten überhaupt niemals. Der eine Patient kam ein einziges Mal auf neun Worte, die Patientin höchstens auf sieben. War ihr Fixationsvermögen erschöpft, so sagten die beiden Patienten gewöhnlich erfundene Worte.

Nach Dupré (12) reagiert jeder Trinker auf den Alkohol auf seine persönliche Weise, welche abhängig ist von der Erblichkeit, der Erziehung, dem geistigen Niveau und den Assoziationskomplexen. Degenerierte reagieren anders als Normale, ein Degenerierter anders wie sein Leidensgenosse. Die verschiedenen Arten der Degenerierten: die einfach Schwachsinnigen, die Impulsiven, die Labilen, die Phantasten und pathologischen Lügner, die Empfindlichen und Sentimentalen, die Mißtrauischen

und Eifersüchtigen, die Ehrgeizigen, die Psychopathen mit Neigung zu verschiedenartigen Delirien, sie alle erfahren unter dem Einfluß des Alkohols eine Steigerung ihrer Neigungen und offenbaren die pathologische Grundlage ihrer Persönlichkeit.

Jeder Trinker gelangt zum Alkoholismus auf einer ihm durch die Erblichkeit vorgezeichneten Bahn. Die Abkommen von Trinkern sind durch eine gesteigerte Neigung und eine erhöhte Empfindlichkeit dem Alkohol gegenüber ausgezeichnet. Oft wird die Liebe zu einer bestimmten Art alkoholischen Getränkes und gleichzeitig die Impulsivität in der Befriedigung der Lust zu trinken vererbt. Auf diese Weise vermag der Alkoholismus, ein mächtiger Faktor bei Degenerationserscheinungen aller Art, sich immer wieder aus sich selbst zu erzeugen.

Fiebig (13) faßt den Akklimatisationsprozeß an das heiße Klima als eine Neuregelung des Blutumlaufes durch das vasomotorische Nervensystem auf. Die Wärme bewirkt zunächst Erweiterung der Hautblutgefäße, schließlich aber führt die anhaltende Wärme zur Verengerung der Blutgefäße und bewirkt Erbleichung der Haut. Die gefäßlähmende Wirkung des Alkohols ist durchaus geeignet, diesen Akklimatisationsprozeß in ungünstigem Sinne zu beeinflussen. Im Anfang steigert er die Blutgefäßerweiterung und damit die Blutüberfüllung und die schon vermehrte Schweißproduktion. Das Bier wirkt hierbei auch durch die Quantität der Flüssigkeit schädlich. Strebt im weiteren Verlaufe des Akklimatisationsprozesses die Natur die Verengerung des Hautgefäßsystems an, so wirkt ihr der Alkohol durch seine gefäßlähmende Wirkung entgegen. Die durch den Alkohol erzeugte Perversität im Gefäßsystem führt endlich zur Störung in der Blutversorgung aller Organe, namentlich aber zu Neurasthenie und Herzschwäche und setzt ferner in Verbindung mit der protoplasmafeindlichen Wirkung des Alkohols die Widerstandsfähigkeit des ganzen Organismus herab. Es ist nach Fiebig ein großer, weitverbreiteter Irrtum, daß das Tropenklima an sich eine höhere Empfänglichkeit für die tropischen Krankheiten und eine höhere Mortalität bedingt, Wo speziell die Kindersterblichkeit in den Tropen eine große ist, ist nicht das Tropenklima als solches, sondern Alkoholismus und Syphilis der Eltern verantwortlich zu machen. „Wo in Tropenländern in bezug auf den Alkohol und die Geschlechtskrankheiten normalere Zustände herrschen, ist die Kindersterblichkeit viel geringer als in Europa.“ Leider spielt überall, wo es Deutsche gibt, der Alkohol eine Hauptrolle. Der Deutsche in den Kolonien pflegt nicht nur seine heimischen Trinksitten mit großer Treue weiter, sondern er nimmt auch mit Vorliebe die der anderen Nationen noch hinzu. So wird in den deutschen Kolonien nicht nur Bier, Wein, Sekt und Kognak getrunken, sondern auch der Whisky der Engländer und der Absinth der Franzosen. So ist der Alkoholismus der Deutschen der ärgste Feind einer schnellen kolonialen Entwicklung.

Bei den Eingeborenen andererseits hat der Alkoholgenuß das Gegenteil von alledem zur Folge, was wir zu erreichen erstreben müssen, wenn die Kolonien lebendige Glieder an unserem Staatskörper werden sollen. Daß die Engländer mit so geringer Macht Indien und die Holländer mit einem so kleinen Apparat die Völker des malayischen Archipels beherrschen können, ist größtenteils nur dadurch möglich gewesen, daß die Bevölkerungen jener Gegenden den Alkohol als Volksgetränk nicht kannten. Daß der Neger mit Naturnotwendigkeit und auch ohne unsere Nachhilfe dem Alkoholismus verfallen wird, stellt Fiebig in Abrede. Die ursprünglichen Getränke der Neger in Togo und Kamerun, der Palmwein und das Maisbier, haben einen verhältnismäßig geringen Alkoholgehalt und können nur zu bestimmten Zeiten des Jahres bereitet werden. Auch im Ovambo- und Hererolande konnte bisher von einem gewohnheitsmäßigen regelmäßigen Alkoholgenuß nicht die Rede sein.

III. Alkohol und Sozialhygiene.

14. **Viaud und Vasnier.** Der Kampf gegen den Alkoholismus. Zusammenstellung zweier von der Akademie der moralischen und politischen Wissenschaften gekrönten Preisschriften. Paris, Verlag von Asselin und Houzeau. 198 S. 3 Francs.

15. **Stille.** Alkohol und Lebensdauer. Hamburg, Verlag von Deutschlands Großloge II des I. O. G. T.

16. **Waldschmidt.** Auskunfts- und Fürsorgestellen für Alkoholkranke. Medizin. Reform 1907. Nr. 52.

Das Buch von Viaud und Vasnier (14) zeigt, wie sehr unsere westlichen Nachbarn unter dem Übel des Alkoholismus zu leiden haben. Der Verbrauch allein des Absinths hat in Frankreich eine jährliche Höhe von 30000 hl erreicht. Gegen den Genuß von Liqueuren tritt die Gefahr des Mißbrauchs von Wein und Bier so sehr zurück, daß in dem vorliegenden Buch unter Billigung der Akademie direkt der Grundsatz aufgestellt wird: „Wein und Bier sind hygienische Getränke und als Gegenmittel gegen den Alkoholismus zu empfehlen. Denn der Alkoholismus entsteht nach dieser Auffassung einzig und allein durch den Genuß des durch Destillation gewonnenen Alkohols, nicht durch den Genuß gegohrener Getränke. Das beweist wieder einmal, ein wie starkes subjektives Element selbst in der mit einem Preise gekrönten Wissenschaft steckt. Forel tritt für die Behauptung ein: der Alkoholismus ist ganz einfach wie ein Geschwür am Leibe der Menschheit radikal und ohne schlimme Folgen durch das Mittel der allgemeinen Totalabstinenz zu beseitigen. Die Schrift Viaud-Vasniers lehrt, wie wenig begründet diese Behauptung durch die tatsächlichen Verhältnisse ist. Die Sucht nach narkotischen Giften ist genau wie der sexuelle Trieb aufs innigste mit der Menschennatur verwoben und läßt sich nicht gleichsam durch einen Schwertschlag tilgen.

Die Behauptung, daß Bier und Wein Antidote gegen den Alkoholismus sind, erinnert mich übrigens daran, daß Professor Magnus Huß, von dem die erste eingehende Darstellung des Krankheitsbildes des Alcoholismus chronicus stammt, von Fuselöl (Oleum solani) gute Wirkungen bei dem Tremor und der Depression der Alkoholisten gesehen haben will.

Sehr häufig ist in Frankreich der gleichzeitige Genuß von Branntwein und Kaffee. Un sou de café avec une demoiselle, d. h. eine Tasse Kaffee mit 50 g Schnaps oder un sou de café avec un petit pot, d. h. eine Tasse Kaffee mit 100 g Schnaps werden in den Cafés viel getrunken. Die Webereiarbeiter in Rouen nehmen zum Frühstück, Mittag- und Abendbrot ihren Kaffee mit Kognak.

Man hat den Alkohol wohl als „das Opium des Arbeiters“ bezeichnet. Der Arbeiter ist ein Entwurzelter, ein Heimatloser. Er besucht die Kneipe aus Langeweile, aus Nachahmung, weil ihm das Heim fehlt, in dem er sich behaglich fühlen kann. In diesem Sinne erfahren in dem Buche die Bestrebungen für Wohnungsfürsorge, die Laubenkolonien oder Arbeitsgärten, die alkoholfreien Unterhaltungsräume eine wohlwollende Besprechung.

Stille (15) will aus den Mortalitätsziffern der abstinenten und nichtabstinenten Abteilungen in einigen englischen Lebensversicherungsgesellschaften den Beweis erbringen, daß die Abstinenten eine längere Lebensdauer zu erwarten haben als die Nichtabstinenten. Ich kann ihm insofern nicht beipflichten, als ich nicht glaube, daß das Material in diesen beiden Abteilungen in allen anderen für die Lebenserwartung wichtigen Punkten völlig gleich und nur in bezug auf den Alkoholgenuß verschieden ist.

Gegenüber der von der Polizei oder von sozialgesinnten Kommunen oder von einzelnen eingerichteten Trinkerfürsorge hebt

Waldschmidt (16) die Wichtigkeit der Einrichtung von Fürsorgestellen unter ärztlicher Leitung hervor. Er ruft die Ärzteschaft von Groß-Berlin zur Mitwirkung an der Errichtung von Auskunfts- und Fürsorgestellen für Alkoholkranke nach dem Muster der Fürsorgestellen für Lungenkranke auf.

Notwendig erscheinen derartige Fürsorgestellen für Alkoholkranke unter ärztlicher Leitung unbedingt. Indessen glaube ich, daß die zu ihrer Leitung berufenen Ärzte abstinent sein müssen, wenn sie von ihrer persönlichen Einwirkung auf Alkoholiker Erfolge erwarten wollen. Die Worte sind Zwerge, das Beispiel ein Riese.

IV. Alkohol und Schule.

17. **Schlesinger.** Vorgeschichte und Befunde bei schwachbegabten Schulkindern. Archiv für Kinderheilkunde, Bd. 46, Heft 1 und 2.

18. **Hartmann.** Eine Behandlung der Alkoholfrage vor akademisch gebildeten Lehrern. Mäßigkeitsblätter, April 1908.

Bei den von Schlesinger (17) genauer studierten 138 mehr oder weniger schwachbegabten Schulkindern findet sich im allgemeinen äußerst selten nur ein einziges Moment, auf das sich die geistige Schwäche mit Sicherheit zurückführen läßt. Meistens bedingt eine ganze Reihe von Momenten gemeinsam das Zurückbleiben des Kindes: Geisteskrankheiten und Nervenkrankheiten, Trunksucht, Syphilis, Tuberkulose bei den Eltern, Verletzungen, schwere körperliche oder seelische Leiden der Mutter während der Schwangerschaft, Verletzung des Schädels bei der Geburt, Scheintod der Neugeborenen, angeborene Syphilis, hochgradige und langdauernde Magendarmstörungen im Säuglingsalter, Rachitis, schwere Infektionskrankheiten, Nervenkrankheiten im frühen Kindesalter, Epilepsie, Kopfverletzungen, schlechte soziale und Familienverhältnisse, Mißhandlung, Schwerhörigkeit, Sehstörungen.

Was speziell die Trunksucht der Eltern anlangt, so wurde in 30 Proz. von den 138 Fällen Schlesingers Potatorium zugestanden. Auf 38 dem Trunk ergebene Männer kommen nur drei trunksüchtige Mütter. Schlesinger führt dieses Verhalten nicht allein auf die geringe Häufigkeit des Alkoholismus bei Frauen, sondern auch auf die auffallend geringe Lebensfähigkeit der Kinder von Trinkerinnen zurück. Er fand auch bei der Nachkommenschaft seiner männlichen Trinker starke körperliche Degeneration und Verminderung der Vitalität. Nur in drei von 30 Trinkerfamilien waren weder Todesfälle der Kinder noch Aborte vorgekommen, nur in fünf war die Mortalität unter der Nachkommenschaft eine geringe, in 10 dagegen eine starke, und in 14 eine so starke, daß nur ein kleiner Bruchteil längere Zeit am Leben blieb.

Übereinstimmend mit anderen Beobachtungen zeigt sich auch bei Schlesingers Material eine auffallende Neigung zu Krämpfen oder zu Zuständen beständiger oder vorübergehender körperlicher und geistiger Erregung bei den Kindern von Potatoren.

Hartmann (18) behandelte in einem Vortrage vor dem sächsischen Gymnasiallehrerverein über das Thema: Welche schulhygienischen Fortschritte lassen sich ohne oder ohne nennenswerte Kosten verwirklichen? auch die Alkoholfrage. Alle medizinischen Autoritäten, die die Frage zum Gegenstand des Studiums gemacht haben, erklären einmütig, daß der Alkoholgenuß die gesamte Entwicklung der Jugend schädigt und zwar nicht nur die körperliche, sondern auch die geistige Entwicklung. Die Statistiken in München und in Braunschweig werden als Beweis für die schlechtere geistige Leistungsfähigkeit von Kindern, welche alkoholische Getränke genießen, angeführt. Schon eine ganze Reihe sächsischer Gymnasien hat im Kampfe gegen den Alkohol wirksame Maßnahmen getroffen, so u. a. auch medizinische Vorträge über die Alkoholfrage vor den Schülern halten lassen.

V. Alkohol und Unfall.

19. **Vimard.** Der Alkoholismus und die Arbeitsunfälle. Annales antialcooliques. April 1908.

Vimard (19) bespricht die größere Häufigkeit der Arbeitsunfälle am Montag als eine Folge des stärkeren Alkoholgenusses am Sonntag. Er weist ferner darauf hin, daß unter dem Einfluß des Alkoholismus die Folgen der Arbeitsunfälle sich schwerer beseitigen lassen. Septikämie und Gangrän raffen nach Verneuil den unfallverletzten Alkoholiker häufig schnell hinweg. Gegen die Infektion mit Streptokokken und Kolibazillen ist der Alkoholiker nach Abbott weniger widerstandsfähig. Die Zahl der Wunden, welche nicht zur Heilung kommen, der Verletzungen, welche bösartig werden, Veranlassung zur Entstehung von Abszessen geben, der leichten Traumen, welche durch einen Diabetes alkoholischen Ursprungs kompliziert werden, ist sehr groß.

VI. Alkohol und gerichtliche Medizin.

20. **Waldschmidt.** Entmündigung wegen Trunksucht. Mäßigkeitsblätter. Mai 1908. Berlin.

21. **Dosenheimer.** Der Alkohol und das Verbrechen. Die Alkoholfrage. 1908. Heft 1.

22. **Hoppe.** Der durch die Alkoholkriminalität verursachte Schaden. Zeitschrift für die gesamte Strafrechtswissenschaft. 1908. Heft 1.

23. **Groß.** Über Zeugenaussagen Leichttrunkener. Archiv für Kriminalanthropologie und Kriminalistik. Bd. 29. Heft 1.

24. **Heilbronner.** Trunkenheitsdelikte und Strafrecht. Münch. med. Wochenschrift. 1908. Nr. 13.

25. **Böckel.** Alkoholismus und Recht. Jena bei Hermann Costenoble. 1908. 140 S. 2 M.

Waldschmidt (20) teilt die Ergebnisse einer Umfrage mit, welche der deutsche Verein gegen den Mißbrauch geistiger Getränke bei den deutschen Bundesstaaten in betreff der Entmündigung wegen Trunksucht veranstaltet hat. Es kommen danach auf das Deutsche Reich im Jahre 1906 1081 Entmündigungen wegen Trunksucht gegen 1009 im Jahre 1905, 984 in 1904 und 1000 in 1903. Dabei muß jedoch bemerkt werden, daß diese Zahlen noch etwas zu hoch sind, weil z. B. im Großherzogtum Baden nicht die Entmündigungsbeschlüsse, sondern alle Fälle gezählt wurden, in denen das Verfahren anhängig gemacht wurde.

Alles in allem bleibt nach Waldschmidt die Tatsache bestehen, daß Entmündigungen wegen Trunksucht außerordentlich selten sind, selten absolut genommen und im Verhältnis zu dem Vorkommen der Trunksucht überhaupt.

Als das Wertvollste an dem § 6 Absatz 3 des Bürgerlichen Gesetzbuchs erscheint nach den vorliegenden Erfahrungen das, daß er die Möglichkeit gibt, die Trinker durch die Androhung der Entmündigung zum Aufsuchen einer Trinkerheilstätte zu veranlassen.

Dosenheimer (21) legt nach einer Statistik über die mit dem Alkohol in Zusammenhang stehenden Straftaten seinen richterlichen Standpunkt in bezug auf den Alkoholismus dar. Gegen die Auffassung des Reichsgerichts, daß die Alkoholverbrechen unter bestimmten Umständen strafbar sind, läßt sich nichts Stichhaltiges einwenden. Wollte man ohne Unterschied jedes Alkoholverbrechen für straffrei erklären, müßte man auch denjenigen, der sich zur Begehung einer Straftat Mut antrinkt, freisprechen. Keinesfalls können die Alkoholverbrechen allein

durch Strafe wirksam bekämpft werden. Schon in der Schule beginnende Aufklärung, Hebung des intellektuellen Niveaus, Bekämpfung der Trinksitten sind Vorbeugungsmittel, deren Wichtigkeit immer wieder betont werden muß.

Hoppe (22) berechnet, indem er eine in Baden im Jahre 1895 aufgenommene Statistik als Norm für ganz Deutschland zugrunde legt, die Zahl der Straftaten, welche im Rausch oder von Gewohnheitstrinkern verübt sind, auf ungefähr 38 Prozent, und nach Abzug der Fälle, wo Mut angetrunken wurde, auf 33 Prozent. Bei rund 516 000 Straftaten im Jahre 1904 würden also 172 000 Verurteilte dem Alkohol direkt zur Last fallen. Von den übrigen 344 000 Verurteilten rechnet er noch 10 Prozent als Trinkerkinder und kommt so auf die Zahl von 206 000 und durch Hinzurechnung der Delikte der Angehörigen von Trinkern, bei denen die durch die Trunksucht erzeugte Not das treibende Motiv war, sowie der Delikte, welche mit der Alkoholproduktion und dem Alkoholvertrieb in Beziehung stehen, auf mindestens 250 000 Deutsche, welche jährlich durch den Alkohol kriminell werden. So einfach sich Hoppe seine Rechnung macht, er wird zugeben, daß seine Schätzung mit Statistik nicht gleichbedeutend ist.

Des weiteren schätzt Hoppe, daß von den durchschnittlich jährlich 100 400 einfach oder gefährlich am Körper Verletzten zwei Drittel auf Rechnung des Alkohols zu setzen sind. Er rechnet, indem er für den einzelnen 7,3 Tage Arbeitsverlust in Ansatz bringt, 1500 Jahre Arbeitsverlust gleich mindestens 1 500 000 Mark heraus. Von den statistischen Bedenken abgesehen, ist hier auch ein Rechenfehler unterlaufen. 66 934 Personen mit 7,3 Tagen macht 448 618,2 Tage gleich 1338,68 Jahren. Auf 100 Jahre mehr oder weniger kommt es wirklich bei einer derartigen Schätzung nicht an.

25 Millionen Mark Arbeitsverdienst sollen nach Hoppe durch die Verbüßung von Freiheitsstrafen für Delikte alkoholischen Ursprungs verloren gehen. Dazu kommen noch die „gewaltigen" Kosten, die die Polizeibeamten zur Aufrechterhaltung der durch Trunkene oder Gewohnheitstrinker gefährdeten Ordnung, ferner die zur Aburteilung der Straftaten alkoholischer Natur notwendigen Richter und Gerichtsbeamten sowie das gesamte Strafverfahren, der Transport der Gefangenen und schließlich die Strafanstalten für die Verurteilten und ihre Unterhaltung erfordern. Hoppe schätzt die Kosten für Strafrechtspflege auf 52 Millionen Mark auf Konto Alkohol.

„20 Millionen Mark der direkt durch Alkoholdelikte verursachte Schaden, 25 Millionen Mark der Schaden durch Verlust des Arbeitsverdienstes während der Strafhaft, 52 Millionen Mark die Kosten der Strafrechtspflege, das macht im ganzen 97 Millionen Mark. Nun sind aber die Ansätze überall außerordentlich gering, und viele erhebliche Posten sind ganz ausgelassen, weil sie sich jeder Berechnung entziehen. Die Wirklichkeit wird wahrscheinlich noch nicht erreicht, wenn man die Ansätze verdoppelt."

Die Summe des ganzen Alkoholelendes läßt sich zahlenmäßig überhaupt nicht bestimmen. Einen sicheren Schutz bietet nur die Enthaltsamkeit.

Groß (23) berichtet über einen lehrreichen Fall von Fabulation von Kriegserlebnissen bei einem leichtangetrunkenen Veteranen.

Heilbronner (24) verneint ebenso wie Gaupp und Moeli im Gegensatze zu Hoppe die Frage, ob der Arzt bei jeder alkoholischen Straftat als Sachverständiger zu hören ist. Auch soll der Arzt vor Gericht wegen der Schwierigkeit der Absteckung der Grenzen des „sinnlosen Rausches" die Beantwortung einer entsprechenden Frage des Richters ablehnen. Von der ärztlichen Behandlung eines jeden Alkoholdelinquenten, wie Hoppe und Juliusburger sie fordern, verspricht Heilbronner sich keinen Erfolg. Die „Behandlung" des Gewohnheitstrinkers kann auch in einem Gefängnis erfolgen. Die aus dem Gefängnis Entlassenen müssen einer obligatorischen Fürsorge unterstellt werden.

Rechtsanwalt Böckel (25) bespricht eingehend die Beziehungen zwischen dem Alkoholismus und dem Straf- und Zivilrecht. Seine Ausführungen gipfeln in der Forderung nach einer Reform des geltenden Rechts in drei wesentlichen Punkten:

1. Gesetzesbestimmung, daß nicht nur die Trunksüchtigen, sondern auch diejenigen Trinker, welche durch Alkoholgenuß infolge ihrer pathologischen Veranlagung gemeingefährlich werden, zwangsweise in Trinkerheilanstalten bzw. Trinkerbewahranstalten untergebracht werden.

2. Alkoholische Straftaten, welche bisher unter § 51 Str. G. B. fielen, sollen einer allerdings geminderten Strafbarkeit unterliegen, etwa nach Maßgabe einer fahrlässigen Begehung.

3. Die öffentlich auftretende, ärgerniserregende Trunkenheit ist zu bestrafen.

Auch wären nach Böckel bei einer Reform der Alkoholgesetzgebung die von Aschaffenburg gegebenen Anregungen zu beachten: Verhinderung der Hausbrennerei, Verbot des Branntweinverkaufs von Sonnabend mittag bis Montag, Verbot des Alkoholgenusses auf Arbeitsstätten, Auszahlung des Wochenlohnes in der Mitte der Woche.

Allgemeines.

Die Hygiene der Heimarbeit.

Von Dr. W. Hanauer-Frankfurt a. M.

(Sonderabdruck aus „Soziale Medizin und Hygiene", Band III, 1908.)

Bei dem Interesse, welches der Heimarbeit von allen Seiten entgegengebracht wird und der neuerdings bei uns endlich in Fluß gekommenen Regelung der Heimarbeit auf gesetzlicher Grundlage, hält Verfasser es für angezeigt, die hygienischen Gesichtspunkte, die bei der Regelung dieser Materie in Frage kommen, einmal zusammenzufassen, was ihm um so nützlicher scheint, als „von ärztlicher Seite die Hausindustrie bis jetzt recht stiefmütterlich behandelt" worden ist.

Betrachtet man die gesundheitliche Lage der Heimarbeiter, so bietet dieselbe hinsichtlich der Ernährungs-, Wohnungs- und Arbeitsverhältnisse bedenklich viel Nachteile und Gefahren. Die Ernährung ist meist recht dürftig und völlig ungenügend, wie das namentlich von den Hauswebern, den thüringischen Heimarbeitern u. a. bekannt ist, bei denen Kartoffeln, Brot, Kaffee und Schnaps die Nahrung bildet, Fleisch etwas ganz seltenes ist. Die Wohnungsverhältnisse sind nicht minder traurige, da meist in demselben — engen, unsauberen, licht- und luftarmen — Raum gewohnt, geschlafen und gearbeitet, außerdem noch die Luft in diesem Raum durch die Arbeitsdünste und den Staub (Tabakheimarbeit, Konfektionsindustrie u. a.) beeinträchtigt wird. Die Arbeitszeit der Heimarbeiter ist ein besonderer Krebsschaden: die Nachtruhe ist unzureichend, Sonntagsruhe gibt es nicht, Frauen und Kinder im zarten Alter werden nicht geschont. So ist eine 16—18stündige Arbeitszeit bei Erwachsenen, männlichen und weiblichen, nichts ungewöhnliches; besonders gilt das für die sogenannte Saisonarbeit (Blumenarbeiterinnen, Konfektionsarbeiterinnen u. a.). Kinder wurden nachgewiesenermaßen bei der Perlenarbeit in Böhmen bis 3 Uhr früh beschäftigt, in Berlin arbeiteten Kinder unter 12 Jahren täglich 8 Stunden, in der sächsischen Spielwarenindustrie erreichte die Arbeitszeit der Kinder in vielen Fällen 60—66 Stunden in der Woche.

Besondere gewerbehygienische Schädigungen treffen gewisse Heimarbeiter, und zwar in höherem Maße als bei den betreffenden Fabrikarbeitern, weil eben in der Heimarbeit jedwelche Schutzmaßnahmen fehlen und die Arbeitszeit an sich länger ist. Das gilt z. B. von der ungesunden Haltung der Schneider,

der Schädigung der Tabakarbeiter durch Tabakstaub und Tabakdunst, der Überanstrengung der Augen und den sonstigen Nachteilen bei der Nähmaschinenarbeit, in erhöhtem Maße von der Beschäftigung mit Giften, wie in der Quecksilber- und Zündholzindustrie.

Was Wunder, wenn demzufolge die meisten Heimarbeiter körperlich und auch geistig degenerieren! Man denke an den Weber mit seinem aschfahlen Gesicht, seinem apathischen Ausdruck und der eingedrückten Brust, an die enorme Sterblichkeit an Tuberkulose bei den Schneidern, Schleifern, Zigarrenarbeitern, Schuhmachern, bei welch letzteren in Wien 70 Proz. sämtlicher Todesfälle hierauf fallen. Bei den Frauen sind die Hauptschädigungen Blutarmut, Frauenkrankheiten, Magenleiden, bei den Kindern angeborene Schwäche, Defekte körperlicher und geistiger Art. So wurden in Thüringen 6 Proz. schwachbegabte, den Hilfsschulen zuzuteilende Kinder gefunden, während der durchschnittliche Prozentsatz solcher Kinder 1 Proz. beträgt.

Unter solchen Notständen leidet das gesamte Volkswohl und die deutsche Wehrkraft!

Ferner ist auch die Hausindustrie von Bedeutung für den Konsumenten, insofern durch die in der Heimarbeit erzeugten Produkte Krankheiten übertragen werden können. Das gilt namentlich von der Konfektion und der Nahrungsmittelindustrie, ebenso von der Zigarrenfabrikation. Es können ansteckende Krankheiten durch die Kleidungsstücke übertragen, Vergiftungen durch Konserven hervorgerufen werden; zum mindesten ist die Anfertigung und Bearbeitung von Nahrungsmitteln und Zigarren in schmutzigen Räumen und durch unsaubere Personen unappetitlich und manchmal ekelerregend.

Solche Mißstände fordern energische Abhilfe, die um so nötiger und dringender wird, als die Heimarbeit immer mehr an Ausdehnung gewinnt. In Betracht kommen folgende Maßnahmen:

1. Selbsthilfe der Heimarbeiter durch Organisierung;
2. Mitwirkung der Arbeitgeber durch Überwachung der Betriebsstätten, wie dies z. B. in Braunschweig seitens der Konservenfabrikanten mit Nutzen eingerichtet wurde;
3. Selbstschutz der Konsumenten, indem die Firmen bekannt gegeben werden, in denen die Heimarbeit in gesundheitlich einwandfreien Werkstätten betrieben wird;
4. Öffentliche Fürsorge durch Herstellung gesunder Arbeitsstätten;
5. Gesetzgeberische Maßnahmen, als wichtigstes und bei uns in Deutschland noch völlig fehlendes Mittel.

Die Schwierigkeiten für ein gesetzgeberisches Vorgehen sind nicht zu verkennen, ein gänzliches Verbot der Heimarbeit, wie dies radikale Sozialpolitiker wollen, ist undurchführbar, schon weil dadurch zahllose Existenzen vernichtet würden. Gänzlich verboten aber müßte werden: jede Heimindustrie, die mit Gefahren für Leben und Gesundheit der Heimarbeiter und Konsumenten verbunden ist, so das Hantieren mit Giften, die gesamte Nahrungsmittelindustrie und die Anfertigung von Zigarren und Zigarretten. Die Arbeitsschutzbestimmungen der Gewerbeordnung und die Kranken-, Unfall-, Invaliden- und Altersversicherungsgesetze müssen auf die Heimarbeiter ausgedehnt werden. Vor allem ist die Bekämpfung der elenden Wohnungsverhältnisse und der übermenschlichen Arbeitszeit und eine Kontrolle durch besondere Inspektionsbeamte notwendig. Dazu gehören gesetzliche Vorschriften über Trennung der Arbeits- von Wohn- und Schlafräumen, Festsetzung eines Minimalluftraums, Bestimmungen über Helligkeit, Lüftung usw. Zu weit allerdings darf man mit allen solchen Vorschriften nicht gehen, um nicht die Heimarbeit ganz unmöglich zu machen. Vor allem ist die Arbeitszeit der Frauen und Kinder zu regeln, die Nachtarbeit für dieselben zu verbieten.

Ein reiches Gebiet ist somit für die Gesetzgebung zu beackern. Die Vorarbeiten sind erledigt, es gilt zur Tat zu schreiten! Dr. Solbrig-Allenstein.

Die gesetzliche Regelung der Heimarbeit und ihre hygienische Bedeutung.

Von Dr. W. Hanauer-Frankfurt a. M.

(Sonderabdruck aus der Berliner klin. Wochenschr. 1908, Nr. 15.)

Es werden vom hygienischen Standpunkt die zurzeit dem Reichstag vorliegenden, vom Bundesrat ausgearbeiteten Entwürfe, die geeignet sind, endlich die langgeforderte Besserung der Verhältnisse der Heimarbeiter herbeizuführen, besprochen. Es sind dies folgende Gesetzentwürfe:

1. die Regelung der Heimarbeit in der Zigarrenindustrie,
2. die Regelung der gesamten Heimarbeit (in Form einer Novelle zur Gewerbeordnung),
3. der Gesetzentwurf über die Arbeitskammern.

Von den Hausindustrien ist es ganz besonders die Tabak- und Zigarrenindustrie, die von den verderblichsten Folgen für die damit Beschäftigten begleitet ist; denn wenn schon die Arbeiter und Arbeiterinnen in Tabak- und Zigarrenfabriken ein recht gesundheitsschädliches Gewerbe betreiben — man denke an die Berufskrankheiten wie Nervenleiden, Magenkrankheiten, chronische Nikotinvergiftung, Tuberkulose, Sexualerkrankungen der Frau —, wieviel mehr sind die Heimarbeiter dieses Industriezweiges solchen Gefahren ausgesetzt, die meist in engen, gleichzeitig zum Wohnen und Schlafen dienenden Räumen beschäftigt sind und unter denen Kinder und Frauen besonders zahlreich vertreten sind! Wenn nun auch hinsichtlich des Betriebes von Zigarrenfabriken und kleinen derartigen Anlagen Vorschriften bestehen, die allerlei hygienische Forderungen über Größe, Benutzung, Reinhaltung usw. der Arbeitsräume enthalten, so fehlt es noch an jedem Gesundheitsschutz für die Heimarbeiter dieser Industrie, der um so nötiger ist, als die Zahl der Heimarbeiter mit Inkrafttreten der gesetzlichen Bestimmungen über den Fabrikbetrieb erheblich gewachsen ist und namentlich auch die Kinderarbeit an Umfang zugenommen hat und die Beschaffenheit der Wohn- und Arbeitsräume erfahrungsgemäß oft denkbar schlecht ist. Wurden doch einmal in einem Arbeitsraum von 14 cbm Inhalt drei Erwachsene und drei Kinder getroffen. — Die Bestimmungen des Gesetzentwurfs sind nach Ansicht des Verfassers geeignet, den gröbsten Schäden Einhalt zu tun. Es sind im kurzen folgende Bestimmungen: Verbot der Arbeit in Schlafräumen, Vorschrift, daß Tabak nur in feuchtem Zustand abgerippt wird; Festsetzung eines Mindestluftraums von 10 cbm pro Person bei Arbeit im Wohnraum; Verbot der Tabakheimarbeit für Kinder unter 12 Jahren; Einhaltung längerer Pausen für schulpflichtige Kinder; Anmeldung der Heimarbeiter und ihrer Arbeitsstätten bei der Polizei; Kontrolle der Betriebsstätten durch den Gewerbeinspektor u. a. An diesen Bestimmungen hat Prof. Franke u. a. ausgesetzt, daß der Schutz schon mit dem 16. Lebensjahr aufhört und daß die Frauenarbeit nicht beschränkt ist. Auch sollte das Gesetz auf die ebenso gefährliche Zigarettenindustrie ausgedehnt werden.

Der zweite oben genannte Entwurf will die übrige Hausindustrie regeln, indem insbesondere für genügend Licht, Luft, Luftwechsel, Staubbeseitigung usw. gesorgt werden soll. An diesem Entwurf bemängelt Zimmermann, daß von einer Gewerbeaufsicht nicht die Rede sei und daß nur eine Anzeigepflicht der Heimarbeiter, nicht der Arbeitsstätten vorgesehen ist.

Schließlich sind nach dem kürzlich veröffentlichten Gesetzentwurf über die Arbeitskammern die letzteren auch befugt, zur Hebung der allgemeinen Wohlfahrt der Arbeiter durch Anregungen mit beizutragen.

Nach alledem muß man vom hygienischen Standpunkt dringend wünschen, daß die drei Gesetzentwürfe Gesetzeskraft erlangen, damit auf diese Weise längst gehegte Forderungen zum Besten der Heimarbeiter in Erfüllung gehen!

Dr. Solbrig-Allenstein.

Vervollständigung der Maßnahmen zur Verhütung und Bekämpfung der Genickstarre in der Armee.

Ref. Prof. Gaffky und Gen.-Arzt Stricker.

Verhandlungen d. wissensch. Sen. d. Kaiser Wilhelm-Akademie vom 29. Dezember 1906.

(Dtsch. mil.-ärztl. Zeitschr. 1907, Nr. 2.)

Von allgemeinerem Interesse sind folgende Punkte: Der Erreger ist der außerhalb des Menschen sehr hinfällige, im gesunden oder kranken Menschen aber lange lebensfähige Meningokokkus. Seine Übertragung geschieht in der Regel vom Menschen aus, namentlich von gesunden Keimträgern. Ermittlung der mit Keimen behafteten Leute und Fernhalten der Mannschaften von Orten, wo sie mit Ansteckungsträgern in Berührung treten können, ist der Kernpunkt der Prophylaxe. Bakteriologische Untersuchungen des Nasenrachenschleimes aller Angehörigen eines Truppenteiles ist notwendig, sobald sich Krankheitsfälle zeigen oder Keimträger zufällig erkannt werden. Ansteckungsverdächtige bleiben bis zum negativen Ergebnis zweimaliger Untersuchung — in zweifelhaften Fällen drei Wochen — in Beobachtung. An den Desinfektionen der Krankenstuben ist festzuhalten, der übrigen Räume, z. B. in Kasernen nur insoweit, als sie mit lebenden Krankheitskeimen behaftet zu sein scheinen. [Eine Ansicht, mit der der Praktiker nicht viel anfangen kann. Ref.] Da der Keim an Räumen nicht längere Zeit haftet, so wird eine Verlegung infizierter Truppenteile nur ausnahmsweise nötig. Häuser und Orte, in denen Fälle vorgekommen sind, dürfen erst vier Wochen nach Feststellung und Absonderung des letzten Krankheitsfalles als frei von Genickstarre angesehen werden.

Die Sätze bieten manches Interessante für unsere Medizinalbeamten.

Ktg.

Meningitis cerebrospinalis epidemica und deren Bekämpfung.

Von B. Sokal.

(Reichs-Med.-Anz. 1906, Nr. 26.)

Eine kurz gefaßte treffliche Belehrung über das Wesen, die Entstehung und Bekämpfung dieser Krankheit. Nur in einem Punkte müssen wir unser Lob etwas einschränken, das ist die apodiktische Betonung der von Ichle behaupteten Verbreitung der Meningitis durch die Kohlengruben.

Bermbach-Köln.

Ein mit Serum behandelter Fall von Genickstarre.

Vorläufige Mitteilung von Ober-Stabsarzt Dr. Schmidt in Berlin.

(Deutsche militärärztl. Ztschr. 1907, Nr. 10.)

In einem schweren Fall von bakteriologisch erwiesener Genickstarre, in welchem die Lumbalpunktion nur eine schnell vorübergehende Erleichterung gebracht hatte, wurden am 14. und 16. Krankheitstage Injektionen von je 10 ccm des Kolle-Wassermannschen Genickstarreserums in den Oberschenkel gemacht. Nach der ersten war die Temperatur in zirka 40 Stunden von 39,8 auf 36,4 gefallen, dann aber wieder gestiegen. Nach der zweiten fiel sie binnen 15 Stunden unter abundantem Schweiß von 39,4 zur Norm, um nicht wieder anzusteigen. Seitdem ungestörte Konvaleszenz. Der Fall ist eklatant genug, um zu weiterer Nachprüfung anzuregen. Das Serum war im Schweizerischen Serum- und Impfinstitut zu Bern hergestellt und von Riedel in Berlin bezogen.

Ktg.

(Aus dem städtischen Barackenlazarett in Essen.)

Erfahrungen mit Kolle-Wassermannschem Meningokokkenheilserum bei 23 Genickstarrekranken.

Von Dr. G. Levy-Essen.

(Klinisches Jahrbuch, XVIII. Bd., 3. Heft.)

Verfasser berichtet über 52 Genickstarrefälle aus der Essener Epidemie im Jahre 1907, deren Krankengeschichten mit Fieberkurve einzeln wiedergegeben werden. Im ganzen kamen in Essen vom 1. Januar bis 1. November 55 Fälle von übertragbarer Genickstarre vor mit 29 = 52,7 Todesfällen. Während aber außerhalb der Baracken 15 Fälle mit 12 Todesfällen (= 80 Proz.) behandelt wurden, betrug die Zahl der in den städtischen Baracken behandelten 40 mit nur 17 gleich 42,5 Proz. Todesfällen. Von diesen 40 wurden 14 ohne Serum behandelt, und hiervon starben 11 = 78,6 Proz., von 23 mit Kolle-Wassermann-Serum behandelten aber starben nur 5 = 21,7 Proz.

Man wird hiernach nicht umhin können, der Serumbehandlung einen günstigen Einfluß auf den Verlauf der Krankheit zuzuschreiben. Im besonderen wird bemerkt, daß die mit Serum behandelten Kranken genau so schwere klinische Krankheitserscheinungen darboten, als die übrigen Kranken. Die Serumbehandlung geschah in 5 Fällen subkutan, in einem weiteren Falle subkutan und intralumbal, jedoch unter Benutzung einer viel zu geringen Dosis, in den übrigen 17 Fällen intralumbal mit Anwendung von im ganzen 155 Portionen à 10 ccm, also durchschnittlich für jeden Kranken 91 ccm. Werden nur die letzten 17 Fälle berücksichtigt, so stellt sich der Erfolg noch viel günstiger, denn von diesen 17 Fällen endeten nur 2 gleich 11,7 Proz. tödlich.

Der Verlauf der intralumbal behandelten Fälle zeichnete sich dadurch noch aus, daß die vielen sonstigen störenden Komplikationen, wie wochenlanges Erbrechen, Dekubitus und dergleichen fehlten. Im übrigen betrug die Krankheitsdauer bei den intralumbel mit Serum Behandelten im Durchschnitt 14 Tage, dagegen bei den ohne Serum Behandelten 33 Tage. Abgesehen von der Serumbehandlung wurde therapeutisch nur wenig mit den Kranken vorgenommen; meist war nichts weiter als Morphium in kleinen Dosen und Aspirin nötig.

Das augenfälligste Symptom der Besserung sofort nach der Einspritzung war der Fieberabfall, dem Besserung des Allgemeinbefindens folgte; die Nackenstarre brauchte immer mehrere Tage bis zum gänzlichen Verschwinden.

Dauernde Schädigungen irgendwelcher Art im Gefolge der Injektionen wurden nicht beobachtet; bisweilen ist Erbrechen als Nebenerscheinung vorgekommen, außerdem in 2 Fällen ein Serumexanthem von stunden- bzw. tagelanger Dauer. Die unangenehmste Nebenerscheinung war eine leichte Bewußtseinstrübung, die in einem Falle im Anschluß an die Injektion einer großen Dosis (40 ccm) auftrat und 6 Tage anhielt.

Nach seinen Beobachtungen kommt Verfasser unter Berücksichtigung des Umstandes, daß die angeführte Statistik sich nur auf ein kleines Material bezieht, zu dem Schluß, daß

1. das Kolle-Wassermannsche Serum eine deutliche Heilwirkung bei übertragbarer Genickstarre entfaltet;
2. daß zur Wirkung viel größere Mengen Serum erforderlich sind, als bisher angenommen wurde;
3. daß die intralumbale Einbringung des Serums weit wirksamer ist als die subkutane und nicht mehr Nebenwirkungen hervorruft;
4. daß das Serum außer den schon durch die anderweitige Serumtherapie bekannten unbedeutenden Nebenwirkungen keinen schädlichen Einfluß auf den Körper ausübt.

Dr. Solbrig-Allenstein.

(Aus dem Institut für Hygiene und Bakteriologie zu Gelsenkirchen.)

Über den Nachweis und das Vorkommen der Meningokokken im Nasenrachenraum.

Von Direktor Dr. Hayo Bruns und Dr. Joseph Hohn.

(Klinisches Jahrbuch, XVIII. Bd., 3. Heft.)

Zur Entnahme des Rachensekretes wählten die Verfasser den Weg vom Munde her, wie jetzt meist geschieht, da sich herausgestellt hat, daß die durch die Nase entnommenen Proben vielfach mit zahlreichen anderen Bakterien vermischt sind. Diese Art der Entnahme macht auch bei kleinsten Kindern keine besonderen Schwierigkeiten; es ist nötig, stets sich jeder Gewaltanwendung zu enthalten.

Zwecks Nachweises der Meningokokken wurde folgende Methode angewendet: Ausstrich des Rachenschleims in möglichst frischem Zustand direkt auf Ascitesplatten, Durchmusterung der Platten auf verdächtige Kolonien nach 24—48 Stunden, Anlegung von Reinkulturen der verdächtigen Kolonien auf Ascites-Agar, Agglutinationsversuche mit den etwaigen auf Ascites-Agar gewachsenen typischen Kulturen.

Die Diagnose ist gewöhnlich nach 3—4 Tagen zu stellen.

Von insgesamt 3154 Untersuchungen von Rachenschleimproben während der Zeit von März bis August 1907 fielen 465 = 14,7 Proz. positiv aus. Bemerkenswert ist, daß in der Zeit des Höhepunktes und während des Ansteigens der Epidemie — in den Monaten März, April und Mai — der Nachweis der Meningokokken häufiger gelang, als zur Zeit des Abklingens der Epidemie: im März waren 30,1 Proz. der Untersuchungen positiv, im August nur 5,5 Proz.

Sehr viel macht die Zeit, die zwischen Probeentnahme und Untersuchung vergeht, aus, wie aus folgender Übersicht hervorgeht:

	Zahl der Proben	Davon positiv
Entnahme der Proben von den Verfassern selbst oder in deren Gegenwart	593	192 = 32,4 Proz.
Durch Boten überbrachte Proben	1193	209 = 17,5 „
Durch die Post innerhalb 24 Stunden eingegangene Proben	1324	63 = 4,7 „
Innerhalb 48 Stunden zugesandte Proben	20	0 = 0 „

Es geht hieraus hervor, daß es von größter Bedeutung für die Feststellung ist, die Untersuchungsproben möglichst in direktem Anschluß an die Entnahme oder wenigstens spätestens innerhalb weniger Stunden im Laboratorium zu verarbeiten.

Im allgemeinen nimmt man an, daß durchschnittlich nach 2—4 Wochen meistens die Kokken bei den gesunden Kokkenträgern von selbst aus dem Nasenrachenraum verschwinden. Nach den Erfahrungen der beiden Verfasser bleibt jedoch eine ganze Anzahl Personen übrig, bei denen auch nach vier Wochen noch Kokken zu finden sind (von 81 Personen mindestens 12); gelegentlich dauert diese Zeit bis zu mehreren Monaten. Bisweilen erkranken nachgewiesene Kokkenträger später noch an Meningitis; unter den von Bruns und Hohn aufgefundenen Kokkenträgern waren es drei.

Nach den Erfahrungen, die die beiden Verfasser aus der Genickstarreepidemie im Industriegebiete während des Sommers 1907 gewonnen haben, sind „ausgedehnte bakteriologische Untersuchungen des Nasenrachenschleims möglichst aller Personen, die mit dem Erkrankten oder auch mit nachgewiesenen Kokkenträgern in Berührung gekommen sind, eines der wichtigsten Mittel für die Bekämpfung einer Genickstarreepidemie". Wenn auch die gesetzliche Handhabe fehlt, die Kokkenträger sämtlich zu isolieren, so kann man sich doch durch Belehrung und Hinweis auf das Verantwortlichkeitsgefühl jedes einzelnen Kokkenträgers manches versprechen. Zur zuverlässigen Untersuchung der Proben ist aber vor allem erforderlich, daß die bakteriologischen Untersuchungsstellen so eingerichtet werden, daß die Proben nicht per Post geschickt, sondern in direktem Anschluß an die Entnahme zur Untersuchung kommen oder innerhalb weniger Stunden zum Laboratorium gebracht werden.

In Erkennung dieses wichtigen Umstandes ist im rheinisch-westfälischen Industriegebiet geplant, für den Fall des Auftretens der Genickstarre an verschiedenen Orten weitere bakteriologische Untersuchungsstellen einzurichten.

Dr. Solbrig-Allenstein.

Beiträge zur Kenntnis der Diphtherie als Volksseuche.

Von Büsing.

(Zeitschr. f. Hyg. u. Inf. 1907, 2.)

Virulente Diphtheriebazillen sind nicht ubiquitär, avirulente (Pseudodiphtherie)-Bazillen können die Diphtherie nicht weiter verbreiten. Eine sichere Unterscheidung der echten Diphtheriebazillen von den Pseudodiphtheriebazillen, Hofmannschen Bazillen usw. ist zurzeit nicht möglich. Der Xerostbazillus nur läßt sich kulturell und morphologisch von den genannten Bazillen trennen.

Bermbach-Köln.

Die Lungenheilstättenbewegung in Ungarn.

Von Dr. Heinrich Pach, Kreisfabrikarzt, Magyarfala.

(Mediz. Reform, 1907 Nr. 52.)

Alle jene Momente, welche zur Zunahme der Tuberkulose wesentlich beitragen, wie die zunehmende Besiedlung der Städte, Industrialisiernng, Verteuerung der Lebensmittel, Wohnungsnot und Alkoholismus, vereinigen sich in Ungarn, um der Propagation der Seuche Vorschub zu leisten. Verhältnismäßig spät ist man jedoch dazu gekommen, Abwehrmaßregeln zu ergreifen. So wurde erst 1901 die erste ungarische Lungenheilstätte in Pest eröffnet, nachdem unter Führung von Prof. v. Koranyi ein Landesverein zur Bekämpfung der Schwindsucht gegründet worden war. Methode der Behandlung sowie Behandlungsdauer entsprechen den in Deutschland üblichen Prinzipien, jedoch verhält man sich in der Aufnahme lange nicht so reserviert wie bei uns. Denn von den im Jahre 1906 aufgenommenen 518 Pfleglingen gehörten bloß 31,9% dem ersten Stadium der Tuberkulose an, 36,2% dagegen dem zweiten und sogar 27,2% dem dritten Stadium. Fieber und Hämoptoe bilden keine Kontraindikationen für die Aufnahme. Von den sämtlichen Behandelten waren bei 446 beide Lungen befallen. Dennoch sind die Heilergebnisse recht günstige, denn von den im ersten Stadium Aufgenommenen erlangten 84,9%, von den im zweiten Stadium 43,2% ihre Erwerbsfähigkeit wieder. Klinisch geheilt wurden von den Patienten im ersten Stadium 61,8%. Die Verpflegungskosten beliefen sich pro Kopf und Tag auf 4,95 Kr., wovon 2,20 Kr. auf Konto der Beköstigung entfielen. Der ungarische Verein zur Bekämpfung der Tuberkulose erstreckt aber seine Tätigkeit noch weiter. Er läßt gemeinverständliche Vorträge halten, er gibt Volksblätter und sogar eine Monatsschrift heraus. Am 12. Oktober 1907 wurde eine zweite Volksheilstätte im Lugoser Walde unweit der Stadt Békés Gajula für 100 Patienten eröffnet. Dieses Sanatorium ist mit allen Errungenschaften der hygienischen Technik ausgestattet, auf jeden Pflegling entfallen 30 cbm Luftraum, die Wände sind mit Emailleölanstrich versehen, die Niederdruckdampfheizungen mit Zirkulations- und Ventilationseinrichtungen versehen. Die zur Erzeugung der Elektrizität nötigen Kräfte werden durch Dieselmotoren hergestellt, zu deren Speisung Rohöl verwendet wird, so daß jede Raucherzeugung oder gar Belästigung entfällt. Dem Sanatorienverein

hat das ungarische Ministerium eine Jahressubvention von 20000 Kr. überwiesen und in Pest ein Gebäude zur Errichtung eines Dispensaires überlassen. Ebenso hat es die Melde- und Desinfektionspflicht Tuberkulöser und ihrer Wohnungen, eine Errichtung von Epidemiespitälern, einer Sputa-Untersuchungsanstalt, sowie die Fürsorge lungenkranker Kinder durch die Kinderschutzliga geregelt. Auch besitzen schon eine Anzahl Städte ausschließlich zur Aufnahme von Tuberkulösen bestimmte Pavillons in ihren Spitälern. Ebenso hat die Arbeiterkrankenkasse in Budapest ein Sanatorium für schwindsüchtige Mitglieder erbaut, desgleichen die ungarische Staatseisenbahn. So regt es sich auch in Ungarn allerwärts, einen der gefährlichsten Feinde der menschlichen Gesellschaft möglichst wirksam zu bekämpfen. W. Hanauer, Frankfurt a. M.

Gerichtliche Entscheidungen.

Aus dem Reichsversicherungsamt.

Obergutachten, betreffend die Enstehung eines Blei-Gehirnleidens bei vorhandener Epilepsie (Fallsucht) infolge von Bleischroten, die durch einen Betriebsunfall in den Kopf und andere Körperteile des Verletzten eingedrungen waren.

Das Reichsversicherungsamt ersuchte mich durch Zuschrift vom 13. März 1907 ein Obergutachten in dem Rechtsstreite der Hinterbliebenen des Försters Franz B. wider die . . . . landwirtschaftliche Berufsgenossenschaft abzugeben. Dem komme ich hiermit nach.

1. Die tatsächlichen Erhebungen.

Es liegen über den Unfall und das Kranksein des B. so viele aktenmäßige Angaben vor, darunter allein acht ärztliche Gutachten, daß es geraten erscheint, das Material vollständig und übersichtlich darzustellen.

Am 11. September 1895 wurde der Jäger Franz B. in Ausübung seines Berufes auf dem Gutsbezirke Groß-H. versehentlich durch einen Schrotschuß angeschossen. Die Schrotladung traf die linke Seite, hauptsächlich den Kopf und die Schulter. Durch den Schuß wurde auch das linke Auge stark verletzt. Der sofort herbeigerufene Arzt Dr. M. ordnete die Überführung des Verletzten in das Krankenhaus zu T. an. Ein ärztlicher Bericht über den Zustand des Verletzten unmittelbar nach dem Unfalle sowie über sein Ergehen in dem genannten Krankenhause liegt nicht vor. Er verließ es, um sich sofort in die Universitäts-Augenklinik in B. zu begeben. Hier war er vom 7. Oktober bis 19. Dezember 1895. Nach dem Zeugnisse des Stabsarztes K. war das Sehvermögen auf dem angeschossenen Auge verloren gegangen und ein Schwund des Augapfels eingetreten. Er erhielt für die hierdurch bedingte Beschränkung der Erwerbsfähigkeit durch Entscheidung der . . . . landwirtschaftlichen Berufsgenossenschaft vom 3. März 1896 eine Unfallrente von 30 Proz.

Etwa acht Monate nach dem Unfall oder etwas über fünf Monate nach seiner Entlassung aus der B . . . er Augenklinik begab sich B. auf Anraten von Dr. M. wegen nervöser Störungen (Berufsgenossenschaftsakten Blatt 42) wieder in diese Klinik. Hier verblieb er vom 27. Mai bis 6. Juni 1896 mit der Vermutungsdiagnose „Hirngeschwulst“ und wurde deswegen auf die medizinische Klinik verlegt, aus welcher er mit der Diagnose „Hirnhautentzündung“ angeblich als geheilt, aber noch nicht arbeitsfähig am 30. Juni 1896 entlassen wurde (Schiedsgerichtsakten II Blatt 25). Krankheitsberichte über diesen ganzen zweiten Krankenhausaufenthalt in B. fehlen.

Vom Juli bis zum Herbste 1896 war er wieder in seinem früheren Wohnorte. Daß er, wie Dr. S. angibt, vollen Dienst in dieser Zeit getan hat, ist um so weniger anzunehmen, als er nach dem Entlassungsscheine noch nicht arbeitsfähig war. Er wurde von seinem früheren Brotherrn, dem Grafen von S., entlassen (Berufsgenossenschaftsakten Blatt 87) und fand, wie es scheint drei Monate später, Stellung in S.

Im Jahre 1900 behandelte Dr. N. in N. den B. Dieser klagte damals über epileptische Anfälle, ständige Kopfschmerzen, besonders in der linken Kopfseite, Übelkeit, Appetitlosigkeit, Gedächtnisschwäche und Schlaflosigkeit. Die ärzliche Diagnose lautete: entweder ein chronisch-entzündlicher Prozeß im Schädelinnern oder chronische Gehirngeschwulst.

Im März 1902 verlangte B. eine Erhöhung seiner ihm im Jahre 1896 zugesprochenen Rente, weil er an epileptischen Krämpfen leide, die häufiger aufträten. Der Kreisarzt Dr. S. (Berufsgenossenschaftsakten Blatt 54 und 58) trat für eine solche ein. Er stellte fest, daß die Krämpfe sich acht- bis vierzehntägig wiederholen, am rechten Auge Pupillenstarre bestehe, der Kniesehnenreflex stark herabgesetzt und das Gedächtnis schwach sei. Es handele sich hier um Verfall und Siechtum in geistiger und körperlicher Beziehung. Mit Sicherheit könne man die Ursache der Epilepsie als eine traumatische, von der Schußverletzung herstammende ansehen, umsomehr als schon bei der Entlassung des B. aus den B . . . . er Kliniken Gehirnstörungen diagnostiziert worden waren, die sich nun im Laufe der Jahre verschlimmert hätten.

Es stellte sich aber durch die Aussagen des Grafen S. und des Dr. M. (Berufsgenossenschaftsakten Blatt 64) heraus, daß B. schon vor seinem Unfall im Jahre 1895 an Epilepsie gelitten hatte. Immerhin ließ Dr. M. die Frage offen, ob nicht durch die Schußverletzung eine Verschlimmerung des ursprünglichen Leidens eingetreten sei. Diese Frage bejahte auf eine erneute Anfrage der Kreisarzt Dr. S. gutachtlich (Berufsgenossenschaftsakten Blatt 70).

Auf Ersuchen des Schiedsgerichts für Arbeiterversicherung zu X. untersuchte und beobachtete Dr. H. den B. im Krankenhaus zu N. vom 15. bis 28. August 1902 (Berufsgenossenschaftsakten II Blatt 6). Der Zustand des Kranken erfuhr hier die beste Feststellung. Er klagte über Gedächtnisschwäche, Schlaflosigkeit, Unruhe im ganzen Körper, Kopfschmerzen und gab auch an, von epileptischen Krämpfen in Zwischenräumen von 14 Tagen, meist in der Nacht, heimgesucht zu werden. Vier solcher Anfälle innerhalb 24 Stunden — zwei in der Nacht und zwei am Tage — wurden im Krankenhause beobachtet. Sie dauerten je 5 bis 10 Minuten, gingen mit Blausein im Gesicht, Rollen der Augen, blutigem Schaum vor dem Munde und Bewußtlosigkeit einher. Nach dem vierten Anfall sah man den Kranken ohne Bewußtsein, etwa eine halbe Stunde lang, suchend und murmelnd im Zimmer umhergehen. Es bestand mithin auch postepileptisches Irresein. Dr. H. kam zu dem Schluß, die Annahme sei jedenfalls nicht von der Hand zu weisen, daß der Schußunfall nachteilig auf die körperliche Leistungsfähigkeit des Kranken durch Auslösen häufigerer und verstärkter Krampfanfälle gewirkt habe. Er hielt es auch für wahrscheinlich, daß der Unfall ungünstig auf das epileptische Leiden eingewirkt habe.

Dieses Gutachten wurde von dem Kreisausschuß als ungenügend angesehen, weil das Inabredestellen eines Krampfleidens vor dem Unfall seitens des Kranken es wahrscheinlicher mache, daß nicht die Schußverletzung, sondern die körperliche Disposition des Kranken mit den zunehmenden Jahren die Häufung der Krampfanfälle verursacht habe.

Es wurde vom Schiedsgericht ein weiteres Gutachten des Dr. S. (Schiedsgerichtsakten II Blatt 18 ff.) in B. eingefordert, der, gleich dem Kreisausschuß, es für durchaus unwahrscheinlich hielt, daß die Schußverletzung eine Zunahme der epileptischen Anfälle veranlaßt habe, es aber für durchaus wahrscheinlich hielt, daß diese sowie die Verschlechterung des Allgemein-

befindens der Ausdruck des natürlichen Verlaufs der schon früher vorhanden gewesenen Epilepsie sei. Durch Urteil vom 6. Dezember 1902 wies deshalb das Schiedsgericht die Ansprüche des B. zurück (Berufsgenossenschaftsakten Blatt 81).

Nach drei weiteren Jahren, am 20. Mai 1905 starb B. Dr. N. (Akten des Reichsversicherungsamts Blatt 27) hatte ihn zwei Tage vor seinem Tode gesehen. Er fand ihn bewußtlos daliegend, mit den Erscheinungen eines apoplektischen Anfalls. In diesem Zustand starb er tags darauf. Dr. N. hält den Tod für die Folge des seiner Zeit erlittenen Betriebsunfalls, wofür seine eigenen Beobachtungen in verschiedenen Krankheitsstadien und die der anderen Ärzte sprächen.

Nicht nur dieser Bericht und die Begutachtung des Dr. N. veranlaßte das Reichsversicherungsamt, an welches der Rechtsstreit auf die Berufung der Försterwitwe B. gelangte, sondern es forderte auch den Professor U. (Akten des Reichsversicherungsamts Blatt 35) in B. zu einem Obergutachten auf. Dieses gipfelte in der Ansicht, die vorhandenen Tatsachen legten die Vermutung nahe, daß die Hirnerkrankung des Verstorbenen doch noch mit seiner Unfallverletzung im Zusammenhang stand, etwa durch Eindringen von Schrot durch die Schädelhöhle.

Die daraufhin angeordnete Untersuchung des Gehirns der exhumierten Leiche ergab ein Unversehrtsein des knöchernen Schädels, und auch am Dach der linken Augenhöhle und an der linken Schädelhälfte keinerlei Abweichungen. Schrot wurde im Gehirn nicht gefunden.

2. Die Beurteilung des Tatsachenstoffs.

Das Reichsversicherungsamt wünschte durch mein Obergutachten eine Beantwortung der Fragen:

„ob mit Wahrscheinlichkeit anzunehmen ist, daß der Tod des B. mit seinem Unfall vom 11. September 1895 in ursächlichem Zusammenhang steht, ob insbesondere etwa die Wahrscheinlichkeit besteht, daß das Schrotkorn sich im Schädelinnern aufgelöst und die auffälligen, bisher ursächlich nicht aufgeklärten Erscheinungen bewirkt hat, die schließlich den Tod herbeigeführt haben."

Veranlassung zur Aufwerfung dieser letzteren Frage gab die Erwähnung eines Bleivergiftungsfalls in einem vor Mitgliedern des Reichsversicherungsamts von mir gehaltenen Vortrage.

a. Hängt der im Jahre 1905 erfolgte Tod des B. mit seinem Unfall im Jahre 1895 ursächlich zusammen?

In dem körperlichen Zustand des B. sind, so weit Erhebungen vorliegen, zwei Stadien zu unterscheiden: der vor der Unfallverletzung und der nach derselben zutage getretene Zustand. Der frühere Arbeitgeber des Verstorbenen sowie dessen Arzt Dr. M. wußten bereits im Jahre 1894, also ein Jahr vor dem Unfall, daß B. an Epilepsie leide. Diese kann auch in bezug auf die Häufigkeit der Anfälle keine schwere gewesen sein. Es geht dies daraus hervor, daß B. nicht nur vor und nach dem Bekanntwerden seines Leidens bei dem Grafen bei Tisch servierte, sondern auch weiter als Jäger Dienst tat. Läge nicht die Angabe vor, daß im Jahre 1894 ein nächtlicher Anfall von Epilepsie eingetreten sei, so könnte man mit voller Berechtigung die Epilepsie des B. vor dem Unfall als eine sogenannte „Epilepsia mitior", die mildere Epilepsieform, bezeichnen, also als das, was die Franzosen „petit mal" nennen, und was vor allem sich darstellt durch eine kurzdauernde Bewußtseinspause. Dr. M. (Berufsgenossenschaftsakten Blatt 64) erzählt, wie B. beim Servieren öfters für wenige Momente sein Bewußtsein verlor, um dann stehend daraus zu erwachen und seinen Servierdienst weiter zu verrichten. Diese Schilderung liefert ein klassisches Beispiel dieser leichten Epilepsieform. Sie würde sogar noch angenommen werden können, selbst wenn der Anfall mit Zähneknirschen oder Kinnbackenkrampf oder Körperzittern einherginge, da auch diese weiteren Symptome sich zu der momentanen Geistesabwesenheit des „petit mal" gesellen können. Nun ereignete sich im Jahre 1895 der Betriebsunfall. B. erhielt einen Schrotschuß, der die linke Körperseite, hauptsächlich den Kopf und die Schulter, traf. Das linke Auge ging verloren, und die Verletzung heilte aus. Acht Monate waren seit dem Unfall vergangen, als bedenkliche nervöse Störungen, wie Kopfschmerzen, Unruhe und Halluzinationen dem Dr. M. den Anlaß gaben, den B. wieder nach B. zu schicken und die erfahrenen B. . .ner Kliniker nötigten, vermutungsweise ein Gehirnleiden anzunehmen. Es ist angesichts dieser Tatsache mehr wie unwahrscheinlich, daß das wahr sein könne, was Dr. S. (Schiedsgerichtsakten II Blatt 21) als sehr wahrscheinlich bezeichnet, daß nämlich mit der Entlassung des B. aus der Augenklinik am 19. Dezember 1895 die durch den Schuß hervorgerufene Störung abgeschlossen gewesen sei. Ohne weitere Veranlassung, nur aus inneren Gründen, entwickelt sich bei einem vollkräftigen, in der Blüte der Jahre befindlichen Menschen eine vorhandene leichte Epilepsie in so kurzer Zeit nicht zu dem Zustand, wie B. ihn in B. darbot, wo er tagelang besinnungslos dalag (Berufsgenossenschaftsakten Blatt 88) und Klinikern den Anlaß gab, die Diagnose „Gehirnentzündung" bzw. „Gehirngeschwulst" zu stellen. Dr. S. nennt den damaligen Zustand „eine unklare Krankheit". Gewiß war sie unklar, aber sie war eine schwere Krankheit, die am Gehirn ihren Sitz hatte, dem Körperteil, der vor dem Unfall schon nicht ganz gesund war.

Es ist wissenschaftlich nicht zulässig, ein solches Ereignis unter Verhältnissen, wie den hier vorliegenden, zu ignorieren. Es stellt tatsächlich, gleichgültig ob seine Wesenheit erkennbar oder unklar war, ein Glied in der Kette von Erscheinungen dar, die B. in späteren Jahren bis zu seinem Tode darbot, die im Charakter gleich und nur in der Stärke verschieden waren. Weitere Glieder dieser langen Leidenskette wurden durch die beeidete Aussage des Dr. N., die von der größten Wichtigkeit ist, der Beurteilung zugänglich. An ihn wandte sich B., der als Förster angestellt war, drei bzw. vier Jahre nachdem er nach der schweren Gehirnerkrankung die B. . .er Klinik verlassen hatte. Er gab auch diesem Arzt an, daß die Symptome, die ihn jetzt krank machten, im Anschluß an die Schußverletzung entstanden seien und meinte, es könne ihm ein Schrotkorn durch das Auge in das Gehirn gedrungen sein, und sich noch darin befinden. Wie die B. . .er Kliniker im Jahre 1896 hielt Dr. N. ein Gehirnleiden für vorliegend.

So war nunmehr nach der Verletzung im Jahre 1895 eine akute Verschlimmerung der Gesundheit des B. im Jahre 1896, eine bleibende Leidenszunahme im Jahre 1899 bzw. 1900 festgestellt worden. Nach weiteren zwei Jahren, 1902, bestanden die Symptome, über die B. bisher stetig geklagt hatte, nach der Bekundung des Dr. H. nicht nur unverändert, sondern es wurden nun auch objektiv gehäufte epileptische Anfälle beobachtet. Und wieder nach $2^1/_2$ Jahren sah Dr. N. den B. sterbend.

Von sechs Ärzten, die in dieser Frage ein Urteil abgaben, hat nur einer, Dr. S., es als ausgeschlossen erachtet, daß eine lückenlose Kette vom Unfall des B. bis zu seinem Tode gespannt sei. Die Gründe, die Dr. S. hierfür angibt, sind aber in keiner Weise stichhaltig. Nur dadurch, daß er die schwere Gehirnerkrankung des B. im Jahre 1896 ohne jede Berechtigung ausschaltet, kann er zu dem Ausspruch kommen, „daß wohl eine Verletzung, insbesondere eine Kopfverletzung, auf eine vorhandene Epilepsie derart verschlimmernd einwirkt, daß die Zahl und Schwere der Anfälle zunimmt, dann sei aber zu verlangen, daß die Verschlimmerung sich unmittelbar an die Ver-

letzung anschließe. Im vorliegenden Fall läge aber zwischen der Verletzung und der nachweislichen Verschlimmerung der Epilepsie eine ganze Reihe von Jahren."

Als sich B. im Jahre 1896 acht Monate nach dem Unfall dem Dr. M. vorstellte, fand ihn dieser bedenklich krank. Dieses schwere Kranksein ist nicht auf einmal entstanden. Um „bedenklich" zu werden, hat es eben acht Monate gebraucht, und wenn B. in dieser Zeit sich täglich ärztlich hätte untersuchen lassen, so würde die von Dr. S. gewünschte — meiner wissenschaftlichen Überzeugung nach sogar nicht in jedem Falle zu erwartende — Verschlimmerung sich sicher haben nachweisen lassen. Zu dieser Annahme zwingt geradezu die Schwere des Leidens, die feststellbar war, als B. sich endlich nach acht Monaten vom Arzt untersuchen ließ. Es heißt den Tatsachen geradezu Gewalt antun, wenn man nicht nur diese erste Äußerung einer Unfallfolge als nicht vorhanden betrachtet, sondern weiterhin annehmen will, daß ein leicht epileptischer Mann im Alter von 35 Jahren ohne die Dazwischenkunft eines besonderen Ereignisses an dem „natürlichen Verlaufe" seiner leichten Epilepsie stirbt, also an einem Leiden, das selbst unter Berücksichtigung der Erfahrung, daß Epileptiker kein hohes Alter erreichen, doch in den meisten Fällen sich über eine lange Reihe von Jahren, bzw. über das ganze Leben erstreckt.

Gruppiert man aber die Tatsachen so, wie es im vorstehenden geschehen ist, dann wird man genötigt, bei dem B. eine durch und nach dem Unfall beginnende, und von da ab stetig wachsende Verschlimmerung eines Gehirnleidens zu erschließen, die schließlich den Tod veranlaßte.

b) Ist das in den Körper des B. eingeschossene Blei an seinen Krankheitssymptomen und seinem Tode beteiligt?

Diese zweite Frage des Reichsversicherungsamts ist als eine außerordentlich glückliche und richtige zu bezeichnen. Die Wissenschaft nimmt zwar als wahr an, daß besonders eine Kopfverletzung eine vorhandene Epilepsie verschlechtern kann, obschon sie den Mechanismus dieser Beeinflussung nicht zu erläutern vermag. Diese medizinische Erfahrung würde trotzdem in dem vorliegenden Fall ausreichen, um den Unfall des B. mit seinem Tode in eine ursächliche Beziehung zu bringen. Könnte es dagegen wahrscheinlich gemacht werden, daß ein Gift, nämlich das Blei des Bleischrots, an der Wirkung wesentlich beteiligt sei, so würde eine genügend befriedigende Deutung der in Betracht kommenden Verhältnisse auch nach der juristischen Seite möglich sein.

Es muß wundernehmen, daß keiner der Gutachter an diese Möglichkeit bisher gedacht hat, um so mehr als in der Literatur Fälle vorliegen (Küster und L. Lewin, Archiv für Chirurgie, Band 33), in denen Menschen und Tiere durch eingeschossene Bleikugeln oder eingeschossenes oder verschlucktes Bleischrot bleikrank wurden.

Wo blieben die in B. eingeschossenen Bleischrote?

Das Gewehrkaliber 16 erfordert 30 g Schrot von $2^1/_2$ mm. Dies sind ungefähr 285 Schrotkörner, und das Kaliber 12 35 g Schrot desselben Durchmessers, d. h. etwa 350 Schrotkörner. B. wurde auf etwa 25 Schritt angeschossen und erhielt die Schrotladung, nach der Unfallanzeige, in die linke Seite, hauptsächlich den Kopf und die Schulter. Nimmt man an, daß von 285 Körnern 60 in den Körper gedrungen seien, so würden diese einem Gewicht von 6 g Blei entsprechen. Die Witwe B. gibt an, daß 11 Schrote allein in den Kopf gelangt seien (Berufsgenossenschaftsakten Blatt 88). Das blutig befleckte Gesicht (Berufsgenossenschaftsakten Blatt 8) sprach jedenfalls für ein reichliches Getroffensein durch die Geschosse, und zahlreich werden sie in die Schulter und mehrfach (Berufsgenossenschaftsakten Blatt 14) auch in das linke Auge gelangt sein. Da sich keinerlei Angabe darüber findet, daß Schrote entfernt wurden, so muß man annehmen, daß das Metall in den genannten Körperteilen und wahrscheinlich auch in geringer Menge im Gehirn verblieben ist. Daß bei der Sektion Knochenverletzungen weder am Schädel noch an dem knöchernen Gerüst des linken Auges gefunden worden sind, beweist, besonders für das letztere, nichts, weil nach Verlauf von etwa $9^1/_2$ Jahren Verletzungen, wie sie ein Schrotkorn von $2^1/_2$ mm erzeugt, nicht notwendig bei bloßer Besichtigung erkennbar zu sein brauchen. Über das Schicksal solcher Bleigeschosse im menschlichen Körper brauche ich mich hier nicht näher auszulassen. Sie können an jeder Körperstelle, auch im Gehirn einheilen, aber selbst in diesem Falle, und sicher und reichlich, wenn die Einkapselung nicht zustande kam, findet eine Lösung des Bleies im Körper statt, und da wo Fette oder fettartige Stoffe ihr nicht geringes Lösungsvermögen für Blei betätigen können. Sind Schrote in das Gehirn des B. gedrungen, so war bei der Sektion nach $9^1/_2$ Jahren nicht zu erwarten, sie dort noch unversehrt zu finden. Wie schnell oder wie langsam die Lösung und der Übergang des metallischen, bzw. in Bleioxyd, Bleioxydhydrat oder Bleikarbonat umgewandelten Bleies in die menschliche Säftemasse vor sich geht, hängt ebenso von individuellen Verhältnissen ab, wie die Ausbildung einer Bleivergiftung. Eine solche bekam z. B. ein dreizehnjähriger Junge, dem nur drei Bleischrote Nr. 5 in den Vorderarm geschossen worden waren, schon nach acht Wochen — eine Woche nach der Vernarbung —, und schon nach 12 Wochen hatte er schwere allgemeine Ernährungsstörungen, die sich erst nach der Entfernung der Bleischrote besserten. In einem anderen Falle bekam ein Mann den größten Teil einer Bleischrotladung in den unteren Teil des Oberschenkels. Bald nach dem Vorfall stellten sich Bleivergiftungssymptome ein, Es kann auch Jahre dauern, bis das Blei an irgendeinem Organ die Funktionsstörung einsetzen läßt. Man kann, wie auch sonst bei Vergiftungen, und besonders der Bleivergiftung, nicht einmal vermuten, wo der wesentliche Angriffspunkt sein wird und wie die Symptome sich gestalten werden. Von jeder Körperstelle kann Blei in die Säftemasse aufgenommen werden, und an irgendeiner anderen Körperstelle kann sich seine Wirkung entfalten. Mithin können auch Gehirnstörungen entstehen, wenn Blei durch einen Schuß z. B. in ein Bein gelangt ist, und es brauchen anderseits nicht gerade Gehirnwirkungen sich auszubilden, wenn das Blei im Gehirn Platz gefunden hat.

Es ist als sehr wahrscheinlich zu bezeichnen, daß B. bis zu seinem Tode unter dem Einflusse des Bleies infolge des Schusses stand. Dagegen spricht nicht der etwa zu machende Einwand, daß von gewissen charakteristischen Bleisymptomen, wie z. B. dem Bleisaum am Zahnfleisch, oder Koliken nichts erwähnt wird. Denn einmal gibt es Fälle von Bleivergiftung — ein solcher wurde z. B. im Jahre 1888 aus der Charité berichtet — in denen die Gehirnsymptome als erstes und einziges Zeichen der Bleivergiftung auftraten, und andererseits hat bei dem B. niemand an die Möglichkeit einer Bleivergiftung gedacht.

Ging Blei in die Säftebahnen des B. über, so traf es auf ein Gehirn, das in seiner Tätigkeit wegen der bestehenden leichten Epilepsie nicht mehr normal, also einer weiteren Schädigung leichter zugänglich war. Dies konnte um so deutlicher in die Erscheinung treten, als Blei auch epileptische Krämpfe erzeugen kann, die sogar in regelmäßigen Intervallen auftreten. Betrachtet man den Krankheitsverlauf des B. unter diesem Gesichtswinkel, dann finden die schweren Gehirnerscheinungen in der B. . . . er Klinik ihre Erklärung, die sich als langdauernde Bewußtlosigkeit darstellten.

Von dem Bleigehirnleiden (Encephalopathia saturnina) ist

eine solche Bewußtlosigkeit, wie er sie damals hatte, eine Teilerscheinung, die in Verbindung mit Bleiepilepsie häufiger beobachtet wurde. Verständlich werden weiter dadurch die Verschlimmerung des epileptischen Leidens, das dauernde Bestehen von Kopfschmerzen, „der Verfall und das Siechtum in körperlicher und geistiger Beziehung“, die man schon im Jahre 1902 feststellte (Berufsgenossenschaftsakten Blatt 54 und 58.) Es wird dadurch auch erklärlich, was der Kranke im Jahre 1900 angab, daß er an Übelkeit und Appetitlosigkeit leide (Akten des Reichsversicherungsamts Blatt 26), und ferner erklärlich die Pupillenstarre (Berufsgenossenschaftsakten Blatt 51 u. 58), die zwar auch während des epileptischen Anfalls vorkommt, aber zwischen den Anfällen wohl eine Seltenheit darstellt, während sie bei der chronischen Bleivergiftung häufig gesehen wird (L. Lewin und Guillery, die Wirkungen von Arzneimitteln und Giften auf das Auge. Band I). Vor allem wird mit der Annahme einer durch die Bleischrote veranlaßten Bleivergiftung, d. h. des Bestehens eines Bleigehirnleidens, auch der tödliche Ausgang der Erkrankung verständlich, der nach vorgängiger Sprachlosigkeit (Berufsakten Blatt 89) in Bewußtlosigkeit mit den Zeichen eines apoplektischen Anfalls erfolgte, — ein Vorkommnis, das bei dem Bleigehirnleiden gewöhnlich ist.

Trägt aber ein neuer Gesichtspunkt in so großer Breite, wie hier das Blei, dazu bei, eine Frage aufzuklären, die sonst der Erklärung Widerstände entgegensetzt, so ist man wissenschaftlich genötigt, ihn an die erste Stelle zu rücken.

Deshalb sehe ich die mit Nachlässen und akuten Verschlimmerungen bei dem B. im Verlaufe von $9^1/_2$ Jahren, im Anschluß an einen Büchsenschuß aufgetretenen Krankheitserscheinungen, die zum Tode führten, als Folgen der Verschlimmerung seiner Epilepsie durch die Bleiwirkung auf das Gehirn, wozu noch anderweitige, giftige Bleieinflüsse sich im Laufe der Jahre gesellten, an.

Für die Richtigkeit dieser wissenschaftlichen Überzeugung besteht ein hoher Grad von Wahrscheinlichkeit.

Berlin, den 22. März 1907. Dr. L. Lewin,
Universitätsprofessor.

Dieses Obergutachten, das im Ergebnis mit dem des behandelnden Arztes und mit dem eines ordentlichen Professors der Augenheilkunde und Direktors einer Universitäts-Augenklinik übereinstimmt, aber die Frage des ursächlichen Zusammenhanges zwischen dem Leiden des B. und seinem Unfall auf einen ganz neuen Boden gestellt hat durch die Annahme der Lösung des Bleies der Schrotkörner im Blute des Verletzten, ist dem erkennenden Senat überzeugend erschienen. Dieser hat deshalb den ursächlichen Zusammenhang zwischen dem Betriebsunfalle vom 11. September 1895 und dem Tode des B. mit höchster Wahrscheinlichkeit für vorliegend erachtet.

(Amtl. Nachr. d. Reichsvers.-Amts.)

Bücherbesprechungen und Anzeigen.

Trömner, E. Hypnotismus und Suggestion. (Sammlung: Aus Natur und Geisteswelt.) 1908. B. G. Teubner-Leipzig. 116 S.

Nach einem kurzen historischen Überblick bringt Verfasser klare, gemeinverständliche Auseinandersetzungen über das Wesen und die naturwissenschaftlichen Grundlagen der Hypnose. Die Ansichten über den therapeutischen Wert der Hypnose sind ja in ärztlichen Kreisen sehr verschieden. Gestützt auf eine langjährige Erfahrung, nimmt Verfasser in dieser Frage einen positiven Standpunkt ein. Überraschen mag es manchen, daß Verfasser, der in überzeugender und eindringlicher Weise alle mystischen Auslegungen bekämpft, die Möglichkeit eines Vorkommens von Telepathie zugibt. Doch so stellen sich zu dieser Frage ja mehrere durchaus nüchtern und ernst denkende, erprobte Forscher. Die Suggestion in ihren Beziehungen zu verschiedenen anderen Gebieten (zur Geistesstörung, Verbrechen, Mystik, Kunst, Erziehung usw.) wird erörtert. Dabei wird das verderbliche Hantieren der Hypnose von wissen- und gewissenlosen Kurpfuschern recht eindringlich vor Augen geführt. Auf diesen unerhörten Unfug ist ja von ärztlicher Seite schon so oft hingewiesen worden. Nach dieser Richtung hin finden aber ärztliche Vorstellungen an den maßgebenden Stellen fast nie in der wünschenswerten Weise Gehör. Da tut es wirklich not, daß diese Mahnung immer von neuem wieder ins Publikum gebracht wird. Schon aus diesem Grunde ist dem Buche ein recht großer Leserkreis zu wünschen. Horstmann.

Ziehen, Die Erkennung und Behandlung der Melancholie in der Praxis. Zweite, durchgesehene und verbesserte Auflage. Halle, C. Marhold. 1907.

Eine sehr anschauliche Darstellung der Symptomatologie, Diagnose und Therapie der Melancholie, die ganz besonders auf die Bedürfnisse des praktischen Arztes Rücksicht nimmt. Mit vollem Recht wird immer wieder und wieder die trotz aller unserer Belehrung von den Praktikern so oft verkannte Selbstmordgefahr betont und die Folgen dieser Vernachlässigung für den behandelnden Arzt. Schultze-Greifswald.

Tagesgeschichte.

Erwerbsfähigkeit trotz schwerer körperlicher Schädigung.

In der Regel wird der Verlust oder die Lähmung wichtiger Gliedmaßen, die Einbuße des Sehvermögens usw. auch die Erwerbsunfähigkeit im Sinne des § 5 Abs. 4 I. V. G. herbeiführen. Trotzdem gibt es Fälle, in denen der Geschädigte durch Anpassung an seinen Zustand, durch Erwerb besonderer Geschicklichkeit oder auch durch angeborene Fähigkeiten imstande ist, den im § 5 Abs. 4 I. V. G. vorgeschriebenen Mindestverdienst, und sogar noch mehr zu erreichen, so daß er den erwerbsfähigen, nach dem I. V. G. versicherten Personen zugerechnet werden muß. Dies hat auch das R. V. A. in einer Reihe von Entscheidungen anerkannt. So ist in der Rev. E. 594 und in dem Beschluß 965 (A. N. d. R. V. A. 1897 S. 408 und 1902 S. 388) die Erwerbsfähigkeit von Blinden bejaht worden. In dem der Rev. E. 594 (zweiter Teil) zugrunde liegendem Fall war der Kläger seit seinem achten Lebensjahr auf beiden Augen erblindet, er hatte aber den einfachen ländlichen Verhältnissen, in drnen er lebte, sich stets anpassend, regelmäßig landwirtschaftliche Lohnarbeiten der verschiedensten Art verrichtet. Das R. V. A. hat die Versicherungspflicht des Klägers anerkannt und ausgeführt, es werde zwar in den meisten Fällen ein Blinder, insbesondere dann, wenn er erst im späteren Lebensalter das Augenlicht verlor, nicht mehr fähig sein, auf dem allgemeinen Arbeitsmarkt eine derartige Arbeit zu verrichten, die ihn dauernd befähigte, mindestens ein Drittel des ortsüblichen Tagelohns gewöhnlicher Tagearbeiter zu verdienen, jedoch sei es sehr wohl denkbar, daß ein Blinder durch angeborene besondere Fähigkeiten oder durch Unterricht in einer Blindenschule, oder auf sonstige Weise in den Stand gesetzt sei, sich durch geeignete Arbeit seinen Lebensunterhalt zu erwerben, und zwar nicht nur mittelst Gewöhnung an die Beschäftigungsverhältnisse bei einem bestimmten Arbeitgeber, sondern auf dem allgemeinen Arbeitsmarkt. Dies letztere treffe beim Kläger zu, denn er habe es verstanden, sich in nicht langer Zeit in die örtlichen Verhältnisse einzuleben; er habe dies bewiesen beim Umbau von Ställen unter Veränderung der Arbeitsräume, er sei also nicht nur durch die infolge jahre-

langer Übung erlangte örtliche Kenntnis und durch den Umstand zur Arbeit befähigt gewesen, daß die Arbeiten immer dieselben waren und an der nämlichen Stelle verrichtet wurden. In dem Beschluß 965 ist die Versicherungspflicht erblindeter Personen, die in einem städtischen Blindenasyl beschäftigt waren, anerkannt worden. Der Vorstand der Versicherungsanstalt hatte die Versicherungspflicht dieser Personen bezweifelt, weil nicht nachgewiesen sei, daß sie auch an anderer Arbeitsstelle als nur im Blindenasyl den erforderlichen Arbeitsverdienst erreichen würden. Demgegenüber führte das R. V. A. aus, es dürfe von vornherein angenommen werden, daß Blinde, die in einer Blindenarstalt eine besondere sachgemäße Ausbildung erhalten haben, befähigt sein würden, in den wenigen Erwerbszweigen, die ihnen überhaupt zugänglich seien, auch außerhalb des Asyls ihre erlernten Fähigkeiten nutzbar zu machen. Der Umstand, daß es für sie mit größeren Schwierigkeiten verknüpft sei, einen Arbeitgeber zu finden, als für den sehenden Arbeiter, schließe sie noch nicht vom allgemeinen Arbeitsmarkt aus, sondern beweise nur ihre verminderte Erwerbsfähigkeit, die stets durch den Verlust der Sehkraft herbeigeführt werde; wenn sie der Schwierigkeit, eine passende Arbeitsstelle zu finden, dadurch entgangen seien, daß sie sich im Blindenasyl entsprechend dem menschenfreundlichen Zweck dieser Stiftung beschäftigen ließen, so könne hieraus nichts gegen ihre Versicherungspflicht gefolgert werden.

In der Rev. E. 1243 (A. N. d. R. V. A. 1906 S. 277) ist ausgesprochen, daß völlige Taubheit einen sonst gesunden, vollkräftigen Arbeiter noch nicht vom allgemeinen Arbeitsmarkt ausschließt, selbst wenn der betreffende Arbeiter infolge dieses Leidens an seinem Wohnort und in dessen nächster Umgebung keine Arbeit findet.

Die Erwerbsfähigkeit einer an beiden Füßen gelähmten Person ist in der Rev. E. 1281 (A. N. d. R. V. A. 1906 S. 637) erörtert und anerkannt worden. Die Klägerin konnte zwar wegen Lähmung der Füße nicht eigentlich stehen und gehen, dennoch vermochte sie sich mit Hilfe der Hände vollständig selbständig in Stube und Korridor, die Treppen hinauf nnd hinab fortzubewegen und ohne Unterstützung zu ihrer häuslichen Arbeitsstätte zu gelangen. Sie leistete diejenige hausgewerbliche Arbeit, die für Frauen ihrer Gegend die übliche war, nämlich die Maschinenstrickerei, und zwar verrichtete sie diese Arbeit allein, ohne jede fremde Beihilfe, auf jedem beliebigen Stuhl und ohne Schmerzen, im gleichen Umfang wie andere gesunde Frauen. (Monatsbl. f. Arbeitervers.)

Über den für das Rentenstreitverfahren erforderlichen Inhalt der ärztlichen Gutachten

hat sich das Reichsversicherungsamt in einer am 18. März 1908 ergangenen Revisionsentscheidung folgendermaßen ausgesprochen:

Die Annahme des Schiedsgerichts, daß die Klägerin nicht erwerbsunfähig im Sinne des Invalidenversicherungsgesetzes sei, beruht auf dem Gutachten des praktischen Arztes Dr. X. Dieses Gutachten entspricht jedoch nicht den Anforderungen, welche an ärztliche Gutachten in Rentensachen gestellt werden müssen und insbesondere in den Amtlichen Nachrichten des Reichsversicherungsamts 1905 S. 286 Ziffer 1191 dargelegt sind. Danach sollen die Gutachten die subjektiven Beschwerden, den objektiven Befund und die ärztliche Beurteilung scharf auseinanderhalten und besonders den objektiven Befund eingehend darlegen. Die Darstellung des objektiven Befundes muß so eingehend, bestimmt und anschaulich sein, daß eine Nachprüfung möglich ist. Das Gutachten des Dr. X. beschränkt sich indessen auf folgende Angaben:

> Die Klägerin klage über Gliederschmerzen, besonders bei Witterungswechsel, und allgemeine Schwäche. Es bestehe Rheumatismus, auf den die Gliederschmerzen zurückzubeziehen seien, ferner hochgradige Blutarmut, welche die allgemeine Schwäche und öfters Herzklopfen verursache. Der Befund an der Lunge und den übrigen Organen weise auf nichts Krankhaftes hin. Die Erwerbsfähigkeit sei dauernd um 50 Prozent beeinträchtigt. Die Krankheit — der Rheumatismus und die Blutarmut — hätten sich in den letzten zwei Jahren ausgebildet, aller Wahrscheinlichkeit nach infolge schlechter Ernährung und Überanstrengung. Die Klägerin sei noch nicht rentenberechtigt; es sei Besserung des Gesundheitszustandes bei guter Pflege und vernünftigerer Lebensweise zu erwarten.

Das Gutachten läßt hiernach insbesondere eine ausreichende Darstellung des objektiven Befundes vermissen. Es fehlt die Angabe, welche objektiven Anzeichen für Rheumatismus vorliegen, ob es sich um Muskel- oder Gelenkrheumatismus handelt, wie weit der Rheumatismus vorgeschritten ist und in welchen Gelenken Schmerzen bestehen, sowie ob, an welchen Stellen und in welchem Umfange dadurch Bewegungsstörungen hervorgerufen werden. Es ist nicht ersichtlich, ob das Herzklopfen von dem Sachverständigen selbst beobachtet, ob das Herz von ihm genau untersucht, ob der Puls auf Schlagfolge und Eigenschaften kontrolliert worden ist und ob überhaupt eine den wissenschaftlichen Anforderungen entsprechende Untersuchung stattgefunden hat. Es fehlt jede nähere Begründung dafür, weshalb der Arzt die Beeinträchtigung der Erwerbsfähigkeit gerade auf 50 v. H. schätzt, insbesondere ist nicht angegeben, in welcher Art und in welchem Maße die Leiden der Klägerin die Gebrauchsfähigkeit der Gliedmaßen und der Körperkräfte überhaupt beeinträchtigen, und zu welchen Arbeiten sie noch fähig ist. Wenn der Sachverständige die Erwerbsbeschränkung auf 75 anstatt auf 50 v. H. geschätzt hätte, so würde auch diese Schätzung mit dem Inhalt des Gutachtens vereinbar sein; tatsächlich sind nicht selten Gutachten, in denen auf Grund eines ebenso allgemein gehaltenen Befundes wie hier die Invalidität anerkannt wurde, zur Kenntnis des Reichsversicherungsamts gekommen. Wäre das Gutachten auch hier zu diesem Endergebnis gekommen, so würde die Versicherungsanstalt wahrscheinlich, und mit Recht, Anstand genommen haben, daraufhin die Rente zu bewilligen, weil sie sich nicht überzeugt halten könnte, daß dem Urteil des Sachverständigen eine hinreichend genaue und erschöpfende Erforschung der körperlichen Verhältnisse zugrunde liege. Ebenso ist aber umgekehrt der mitgeteilte Befund nicht ausreichend für die Feststellung, daß die Klägerin nicht invalide sei. Unzweifelhaft können hochgradige Blutarmut und rheumatische Beschwerden auch in dem Alter der Klägerin unter Umständen Invalidität hervorrufen, und daß die Umstände hier nicht so liegen, bedarf der näheren Darlegung. Nach alledem gibt das Gutachten des Dr. X. keine genügende Grundlage für die Prüfung, ob die Klägerin erwerbsunfähig im Sinne des Invalidenversicherungsgesetzes ist. Indem das Schiedsgericht seine Entscheidung lediglich auf dieses Gutachten stützte, verletzte es seine Aufklärungspflicht. Das Urteil war daher aufzuheben und die Sache zur anderweiten Verhandlung und Entscheidung an das Schiedsgericht zurückzuverweisen. (Amtl. Nachrichten des R.-V.-A. 1908, Nr. 5.)

Wieder einmal die „elektrische Gefahr".

Laut Zeitungsmeldungen ist am 24. Juni in Berlin ein Schutzmann, der beim Absteigen von der elektrischen Straßenbahn die Messingstange anfaßte, welche den Perron mit dem Verdeck verbindet, von einem so heftigen elektrischen Schlage getroffen worden, daß er in die Kniee sank und Brandwunden an beiden Händen hatte. Wir wurden durch diese Nachricht daran erinnert, daß wir selbst gelegentlich beim Berühren des Messing-

bügels, der zum Anfassen bestimmt ist, einen sehr unangenehmen, wenn auch an sich ungefährlichen elektrischen Schlag verspürten. Die Tatsache, daß die zunehmende technische Verwendung der Elektrizität eine Quelle bedenklich zahlreicher und mannigfacher Unfälle ist, wird durch solche Vorkommnisse immer von neuem illustriert. F. L.

Ministerialerlasse.

(Fortsetzung.)

V. Seuchenbekämpfung.

Erlaß vom 7. April 1908 betreffend Überwachung der russisch-polnischen Saisonarbeiter behufs Verhinderung der Einschleppung der Pocken aus Rußland.

Die Arbeiter sind nach Übertritt über die Grenze, mit tunlicher Beschleunigung ihren Arbeitsstellen zuzuführen und dort ärztlich zu untersuchen, eventuell zu impfen, bei kleineren Kindern, welche noch nicht geimpft sind, ist auf deren Impfung zu halten. Die mit der Beaufsichtigung der Arbeiter betrauten Personen sind auf die „gemeinverständliche Belehrung über die Pockenkrankheit und ihre Verbreitungsweise“ sowie auf die „Anweisung des Bundesrats zur Bekämpfung der Pocken“ hinzuweisen. Eine sorgfältige Beachtung der Anzeigepflicht bei etwa auftretenden pockenverdächtigen Erkrankungen, die Beobachtung ansteckungsverdächtiger und die Absonderung kranker und krankheitsverdächtiger Personen sind den Behörden besonders einzuschärfen.

Bei den russischen Saisonarbeitern sind Darmkatarrhe besonders zu beachten, da ein Wiederauftreten der Cholera in Rußland auch in diesem Sommer zu befürchten ist.

— — 4. Mai 1908 betreffend Verschleppung von Krankheitskeimen durch Abfälle aus Krankenhäusern.

Zur Vermeidung von Übertragung von Krankheitskeimen dürfen alle Abfälle aus Krankenhäusern, insbesondere Verbandgaze, Tupfer und ähnliche wertlose Gegenstände nicht in den Verkehr gebracht und müssen vernichtet werden.

— — 6. Mai 1908 betreffend Verbreitung übertragbarer Krankheiten durch Leichenträger.

Personen, die in Gewerben des Nahrungs- und Genußmittelverkehrs und ähnlichen, die Verbreitung übertragbarer Krankheiten begünstigenden Betrieben beschäftigt sind, sollen von der Ausübung einer Tätigkeit als Leichenträger möglichst ferngehalten werden. Zugleich erscheint es dringend notwendig, die bestehenden Desinfektionsvorschriften den Leichenträgern und Leichenwäscherinnen gegenüber streng durchzuführen.

— — 9. Mai 1908 betreffend Portoablösungsverfahren für dienstliche Sendungen in Cholerabekämpfungsangelegenheiten.

VI. Schulhygiene.

Erlaß vom 9. März 1908 betreffend Ergebnisse der Versuche mit den als Fußbodenanstrich empfohlenen Ölpräparaten.

Der Erlaß enthält ausführliche Vorschriften zur Verwendung von Ölfarbe beim Fußbodenanstrich in Schulen.

— — 7. April 1908 betreffend Reinhaltung der Fußböden der Schulklassenzimmer.

Auch in seuchenfreien Zeiten sind die Klassenzimmer täglich auszukehren, und soweit die Fußböden nicht geölt sind, wöchentlich mindestens zweimal feucht aufzuwischen.

VII. Krankenpfleger und -pflegerinnen.

Erlaß vom 30. März 1908 betreffend Ausbildung von Krankenschwestern in der Desinfektion.

Der Minister erklärt sich einverstanden mit der Ausbildung der Krankenschwestern in der Desinfektion, soweit dieselben zur Ausführung der Schlußdesinfektion innerhalb der Krankenhäuser und zur fortlaufenden Desinfektion am Krankenbett überhaupt herangezogen werden. Gegen die Vornahme der Schlußdesinfektion durch Krankenschwestern in Behausungen außerhalb der Krankenhäuser bestehen grundsätzliche Bedenken.

VIII. Desinfektionswesen.

Erlaß vom 25. April betreffend das Autan als Desinfektionsmittel.

Das Desinfektionsverfahren mit Autan zeichnet sich durch Einfachheit, Feuersicherheit und Zuverlässigkeit aus und wird zur Anwendung empfohlen, da das Autan beim Verrühren mit Wasser Formaldehyd und Wasserdampf entwickelt. Die Vorschriften bei der Autandesinfektion sind dieselben wie bei derjenigen mit anderem Formaldehyd.

— — 27. Februar 1908 betreffend die Nachprüfung der staatlich geprüften Desinfektoren.

Die Nachprüfung hat durch den zuständigen Kreisarzt von drei zu drei Jahren zu geschehen und sich auf Bakterienkunde, Entstehung und Verbreitung übertragbarer Krankheiten, Desinfektionsmittel und -apparate usw. zu erstrecken. Im Falle des Bestehens der Nachprüfung erhält der Desinfektor einen Ausweis vom Kreisarzte.

Die Wiederholungskurse sind auf drei Wochentage zu beschränken, sie sind unentgeltlich. Die Kreisärzte haben alljährlich am 1. April diejenigen Desinfektoren namhaft zu machen, welche zu einem Wiederholungskursus an der Reihe sind und nach entsprechenden Vereinbarungen die Einberufung zu den Kursen herbeizuführen. Die Kosten, welche den Desinfektoren durch die Nachprüfungen und Wiederholungskurse erwachsen, sind möglichst von den Gemeinden bzw. Kreisen, bei denen die Desinfektoren angestellt sind, zu übernehmen.

— — 31. März 1908 betreffend Desinfektionswesen.

Enthält technische Einzelanweisungen im Anschluß an die Berichte über das Desinfektionswesen im Jahre 1906.

IX. Impfwesen.

Erlaß vom 7. April 1908 betreffend Lieferung von Lymphe aus den Königlichen Impfanstalten an industrielle Unternehmungen und ausländische Behörden.

Wünschen ausländische Behörden Lymphe aus einer preußischen Impfanstalt zu beziehen, so müssen sie sich mit ihren Anträgen durch Vermittlung des Auswärtigen Amtes an den Minister wenden. Von außerdeutschen Behörden ist eine Vergütung von 20 Pf. für eine zur Einzelimpfung ausreichende Menge zu entrichten. Größere Quantitäten kosten entsprechend weniger. Deutsche Behörden außerhalb Preußens erhalten die Lymphe zum selben Preise wie Militärimpflinge.

— — 15. Mai 1908 betreffend Beschaffung echten Pockenstoffes seitens der Impfanstaltsvorsteher.

Die Impfanstaltsvorsteher sind ermächtigt, in geeigneten Fällen zur Herstellung des Impfstoffes den echten Pockenstoff an Ort und Stelle zu entnehmen. Zur Bestreitung der Reisekosten wird der Ausgabefonds jeder Impfanstalt um 100 M. p. a. erhöht.

— — 6. Dezember 1907 betreffend Mitteilung jeden Falles echter Pocken an die Impfanstaltsvorsteher.

Zum Zwecke der Ausführung der vorstehenden Bestimmung ist verfügt worden, daß den Impfanstalten des Bezirkes jeder Fall von echten Pocken telegraphisch mitgeteilt werde.

X. Verkehr mit Arzneimitteln.

Erlaß vom 29. Februar 1908 betreffend die Aufnahme des Veronals in das Verzeichnis der stark wirkenden Stoffe.

Bekanntmachung vom 11. April 1908 betreffend den Verkehr mit Arzneimitteln.

Redaktionelle Änderungen der Bestimmungen über Homeriana, Knöterichtee usw.

XI. Gewerbehygiene.

Bekanntmachung vom 1. Mai 1908 betreffend die Beschäftigung von Arbeiterinnen in Konservenfabriken.

Die betreffenden Bestimmungen vom 11. März 1898 bleiben bis zum 30. April 1910 in Kraft.

— — 6. Mai 1908 betreffend die Einrichtung und den Betrieb von Anlagen zur Herstellung elektrischer Akkumulatoren aus Blei und Bleiverbindungen.

Wird im Sammelbericht über „Gewerbehygiene“ berücksichtigt werden.

Verantwortlich für den Inhalt Dr. F. Leppmann in Berlin. — Verlag und Eigentum der Verlagsbuchhandlung von R. Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Aerztliche Sachverständigen-Zeitung“ erscheint monatlich zweimal. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5.— vierteljährlich (M. 4.94 für die Sachverständigen-Zeitung, 6 Pf. für Bestellgeld) frei ins Haus geliefert.

Alle Manuskripte, Mitteilungen und redaktionellen Anfragen beliebe man zu senden an Dr. F. Leppmann, Berlin NW., Wullenweberstr. No. 4/5. Korrekturen, Rezensions-Exemplare, Sonderabdrücke, Inserate und Beilagen an die Verlagsbuchhandlung.

Aerztliche Sachverständigen-Zeitung

Organ für die gesamte Sachverständigentätigkeit des praktischen Arztes
sowie für
praktische Hygiene und Unfall-Heilkunde.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin SW. 48, Wilhelmstraße No. 10.

XIV. Jahrgang 1908. — № 14. — Ausgegeben am 15. Juli.

Inhalt:

Die Feststellung der Identität von lebenden Personen und von Leichen.*)

Von
Professor Dr. Lochte,
Kreisarzt in Göttingen.

Die Feststellung der Identität kann sich auf lebende Personen beziehen, wenn der Täter aus irgendwelchem Grunde einen falschen Namen angibt oder die Nennung des Namens verweigert, sie kann sich auf Leichen oder Leichenteile beziehen, und schließlich auf Dinge verschiedenster Provenienz, namentlich auf Kleidungsstücke und Tascheninhalt.

Wir wollen den gegenwärtigen Stand der einschlägigen Fragen skizzieren und beschäftigen uns zunächst mit der Feststellung der Identität lebender Personen.

Frühzeitig verfiel man darauf, die Photographie in den Dienst der Strafrechtspflege zu stellen. Dem Geschädigten kann das Bild zwecks Feststellung der Person vorgelegt werden; man kann die Photographie vervielfältigen und verschicken. Es ist sicher, daß mit Hilfe der Photographie mancher Verbrecher entdeckt ist.

Aber die Methode hat ihre Grenzen. Ich brauche bloß daran zu erinnern, wie ganz außerordentlich sich jemand im Laufe der Jahre in seinen Gesichtszügen verändern kann. Auf der anderen Seite wissen wir, daß es sogenannte Doppelgänger gibt, daß fremde Personen, die nie miteinander im Leben zusammengekommen sind, eine außerordentlich große Ähnlichkeit haben können, und diese Tatsache führt mitunter zu verhängnisvollen Irrtümern. Im Jahre 1893 wurde ein gewisser Florian Baeck durch das Schwurgericht Neutitschein wegen Raubes zu lebenslänglichem Kerker verurteilt, da nicht weniger als neun Personen ihn eidlich mit dem Räuber identifizierten; bald darauf mußte er im Wiederaufnahmeverfahren freigesprochen werden, weil als Täter eine andere Person ermittelt wurde, von der sich Baeck übrigens durch das auffällige Merkmal des Hinkens unterschied; wissentlicher Meineid hatte bei keinem Zeugen vorgelegen (vgl. Nußbaum, Der Polnaer Ritualmordprozeß. Berlin 1906, S. 6).

In diesem Falle lag keine absichtliche Verstellung der Personen vor. Handelt es sich um diese, so wird die Feststellung der Identität wesentlich schwerer. Es ist bekannt, wie außerordentlich die Kleidung, die Haar- und Barttracht den Menschen zu verändern vermögen, die Schauspielkunst liefert die besten Beispiele; denken Sie weiter an die Rolle des falschen Bartes im Hauprozeß. Aber derjenige, der sein Aussehen verändern will, geht noch weiter. Ich zeige Ihnen hier Bilder von Personen, die ihre Nasen durch kosmetische Operationen haben verändern lassen. Die Operation ist durch intranasale Entfernung eines Teiles des knöchernen Nasengerüstes ausgeführt, so daß von außen keine Spur einer Narbe zu sehen ist. Man würde die Identität dieser Personen lediglich nach der Photographie kaum für möglich halten. Wie es mit der Nase geht, geht es unter Umständen auch mit anderen Teilen des Gesichts. Das tiefsitzende Ohr, die niedrige Stirn, die losen Lippen, das zurücktretende Kinn, alles kann geändert werden. Denken Sie auch daran, daß es durch die hypodermatischen Paraffininjektionen gelingt, Knochendefekte des Gesichts zu verhüllen und ein einwandfreies kosmetisches Resultat zu erzielen. Ob diese Umformungen des Gesichts eines Menschen bei uns bereits kriminalistische Be-

*) Nach einem Vortrage auf der Versammlung des Medizinalbeamtenvereins in Hildesheim, November 1907.

deutung erlangt haben, entzieht sich meiner Kenntnis; daß damit gelegentlich gerechnet werden muß, ist unzweifelhaft.

Nun kommt aber noch eine weitere Schwierigkeit hinzu, und das ist die, daß sich auf den Kriminalbureaus eine große Anzahl von Photographien ansammelt. Das Verbrecheralbum der Berliner Polizei umfaßt über 37 Bände mit mehr als 21000 Photographien, dasjenige der Pariser Polizei über 100000 Photographien. Das Album ist geordnet nach den einzelnen Kategorien strafbarer Handlungen, nach Taschendieben, Hoteldieben, Schlafstellendieben, Einbrechern, Paletotmardern, Falschmünzern usw., männliche und weibliche gesondert. Nun ist es naturgemäß außerordentlich schwer für den Geschädigten, unter der großen Anzahl der in Betracht kommenden Bilder ein einzelnes als das des Täters mit Sicherheit zu rekognoszieren.

Es war also notwendig, der Feststellung der Identität eine größere Sicherheit zu geben und sie auf breiterer Basis aufzubauen.

Dieses getan zu haben, ist das Verdienst Alphons Bertillons.

Bertillons Vater war Arzt, er nahm zu wissenschaftlichen Zwecken verschiedene Körpermessungen vor, der junge Bertillon schöpfte daraus die Idee, die Messung im kriminalpolizeilichen Interesse zu verwerten.

Die nach ihm benannte Bertillonage beruht auf folgenden Messungen: 1. der Körpergröße, 2. der Armspannweite, 3. der Sitzhöhe, 4. der Länge des Kopfes, 5. der Breite des Kopfes, 6. der Jochbeinbreite, 7. der Länge des rechten Ohres, 8. der Länge des linken Fußes, 9. der Länge des linken Mittelfingers, 10. der Länge des linken kleinen Fingers, 11. der Länge des linken Vorderarmes. Außerdem bestimmt er die Farbe der Augen nach verschiedenen Klassen. Die Karten, die diese Daten enthalten, werden nach bestimmten Gesichtspunkten geordnet und in eine Registratur gebracht, so daß die einzelne Karte zu jeder Zeit leicht gefunden und falls dieselbe Person ein zweites Mal in die Hände der Polizei gerät, sofort die erste Messung festgestellt werden kann. Mit der Bertillonage wird die Photographie verbunden. Die Photographie wird in $^1/_7$ Größe in 2 Stellungen angefertigt, im Profil und von vorn und auf die Karte aufgeklebt. Ist eine solche Karte ausgefüllt, so ist sie keineswegs für jeden Laien ohne weiteres zu lesen, weil sich hier eine Zeichensprache eingebürgert hat, die gekannt sein will.

So sehr sich nun auch das Meßverfahren bewährt hat, so haften ihm doch auch eine Anzahl Mängel an und diese sind in Kürze die folgenden:

1. Die Meßinstrumente sind teuer, leicht zu verderben und können nur von bestimmten Lieferanten bezogen werden.
2. Die messenden Polizeibeamten müssen einen besonderen Lehrkursus durchmachen.
3. Die Messungen können nur an bestimmten Meßstationen von bestimmten Beamten vorgenommen werden.
4. Wenn die Maße nicht genau genommen werden, schlecht abgelesen oder falsch aufgeschrieben werden, kommen Fehler in die Registratur und die Karte kann unter Umständen nicht wieder gefunden werden.
5. Die Vornahme der Messungen nimmt viel Zeit in Anspruch.
6. Es ist ein teilweises Entblößen des Körpers notwendig.
7. Die Maße von jugendlichen Personen ändern sich.

Demgegenüber hat die Daktyloskopie, wie sie seit mehreren Jahren in Gebrauch ist, wesentliche Vorteile.

Es ist nur etwas Druckerschwärze oder Stempelfarbe notwendig. Das Abnehmen der Fingerabdrücke ist leicht zu erlernen, an allen Orten schnell ausführbar, fehlerhafte Abdrücke sind ausgeschlossen, ein Entblößen des Körpers findet nicht statt und was besonders wichtig ist, die Papillarlinien behalten während des ganzen Lebens unverändert ihre Eigenschaften bei, sie ändern sich nicht. Kein Wunder, daß diese Methode eine schnelle Verbreitung gefunden hat. Sie wurde 1903 von der Londoner Polizei eingeführt. Die Art und Weise, wie man die Registratur anlegt, um die Fingerabdrücke einer bestimmten Person schnell wieder finden zu können, sind verschiedene. Ich will darauf nicht näher eingehen.

Von größerem Interesse wird es Ihnen sein, zu erfahren, in welcher Weise ein Fingerabdruck, den der Täter am Tatorte zurückgelassen hat, mit dem in der Registratur befindlichen Fingerabdruck oder dem frischen Fingerabdruck des Täters identifiziert wird. Hier kommt es nicht nur auf die Identität des Musters an, es müssen alle Besonderheiten übereinstimmen, die Linien, die sich gabeln und die frei endigen oder mit anderen zusammenfließen und ebenso natürlich die Zahl der dazwischen liegenden Linien; auf diese Weise konnte ich erst kürzlich mit absoluter Sicherheit die Identität eines Fingerabdruckes feststellen, die der Täter beim Übersteigen einer Mauer mit dem mit weißer Ölfarbe beschmutzten Finger zurückgelassen hatte. Es fanden sich 18 identische Punkte.

Das Auffinden von Fingerabdrücken an einem Tatorte erfordert natürlich besonderes Geschick. In Wien sind die Beamten im Besitze einer Ledertasche, in der sie verschieden gefärbte Pulver und Pinsel mitnehmen, um etwaige blanke oder glatte Gegenstände zu bestäuben und nach Spuren von Fingerabdrücken abzusuchen. Haben sie diese gefunden, so werden gleichzeitig von allen Hausbewohnern Fingerabdrücke entnommen, um sofort zu unterscheiden, welche Spuren vom Besitzer und dem Hauspersonal und welche etwa von fremden Händen herrühren können.

Die Zahl der Identifizierungen, die auf diese Weise erfolgen, ist ständig im Steigen begriffen. Die Methode bildet ein ganz außerordentlich wertvolles Hilfsmittel, eine Person sicher zu erkennen; man wird sich aber auf diese Feststellungen allein nicht verlassen können, weil sie naturgemäß kein Bild vom Aussehen der Person geben, man wird also immer noch die Photographie bzw. ein Signalement zu Hilfe nehmen müssen.

Wie liegen nun die Verhältnisse, wenn es sich um die Feststellung der Identität von Leichen und Leichenteilen handelt?

Bei Leichen unbekannter Personen spielen die ebengenannten drei Methoden naturgemäß auch eine große Rolle. Wer die Räume der modernen Polizeigebäude betritt, wird Tafeln mit Photographien finden und zwar zum Teil mit Bildern von Leichen solcher Personen, deren Identifizierung bisher nicht gelang.

So lange die Leichen frisch sind, werden sie ihre guten Dienste leisten, hat aber die Fäulnis bereits Fortschritte gemacht, so ist häufig die Entstellung eine derartige, daß die Rekognition nicht möglich ist. Für Fälle, in denen das Gesicht sehr entstellt ist, hat E. von Hofmann ein besonderes Verfahren angegeben. Er wässert den Kopf der Leiche in fließendem Wasser aus, dadurch wird der grüne Farbstoff, der sich bei der Leichenzersetzung bildet, entfernt, die Schlagadern des Halses werden mit alkoholischer Chlorzink- oder Sublimatlösung ausgespritzt, es geht dann auch die Gasbildung zurück, und durch Schrumpfung der Teile kehrt allmählich das frühere Aussehen des Gesichts wieder. Es sind mehrere Fälle bekannt, in denen diese Methode zum Ziele führte. Relativ gut kenntlich sind unter Umständen die mumifizierten und die Adipocireleichen.

Mitunter ist das Gesicht so verstümmelt, daß die Rekognition wesentlich erschwert ist. So war es in einem von E. von Hofmann erzählten Falle, in dem man der Leiche die Nase und das Kopfhaar abgeschnitten hatte, um ihre Erkennung unmöglich zu machen.

Nach § 88 Str. Pr. O. hat vor Beginn der Obduktion eine Feststellung der Identität der Leiche zu erfolgen. Wird nun die Leiche eines Unbekannten gefunden, so sind nach § 157 Str. Pr. O. die Polizei- und Gemeindebehörden zur sofortigen

Anzeige an die Staatsanwaltschaft oder an den Amtsrichter verpflichtet. Damit ist dann die Möglichkeit gegeben, durch eine gerichtliche Obduktion die Todesursache festzustellen.

Bei den gerichtlichen Obduktionen legt der § 12 der Vorschriften für das Verfahren der Gerichtsärzte vom 1. März 1905 dem Sachverständigen die Pflicht auf, nicht nur auf vorhandene krankhafte Veränderungen oder Abnormitäten (z. B. sogenannte Fußgeschwüre, Narben, Mäler, Tätowierungen, Überzahl oder Mangel an Gliedmaßen) zu achten, sondern bei Leichen unbekannter Personen auch die Farbe und sonstige Beschaffenheit der Haare (Kopf und Bart) sowie die Farbe der Augen anzugeben.

Das Haar kann für die Bestimmung der Identität besonders wertvoll sein. Ich erwähne den bekannten Chursdofer Mord, in dem mehrere Beile entfernt vom Tatorte in einer Höhle gefunden wurden und in dem es Lender gelang, die Identität der an den Beilen haftenden Haare mit den Kopfhaaren der ermordeten Personen sicher zu stellen.

Die Farbe des Haares ändert sich bekanntlich bei längerem Liegen der Leiche im Grabe. Weiße Haare nehmen, wie schon Chevalier 1856 beobachtete, allmählich eine fuchsige rotbraune Beschaffenheit an, sicher zum Teil infolge Einwirkung der Fäulnissubstanzen; aber auch andere tote Haare nehmen diese Farbe an, wie das Fuchsigwerden der Perücken und der Haare der Mumien beweist; auch durch Einwirkung hoher Temperaturen kann die Haarfarbe eine rötliche werden.

Bei der Feststellung der Farbe der Regenbogenhaut ist an Leichen besondere Vorsicht nötig. In der Hand des Ungeübten können folgenschwere Irrtümer unterlaufen. Es kommt nämlich einerseits vor, daß Faulflüssigkeit in die vordere Augenkammer dringt und dadurch eine rotbraune Farbe der Regenbogenhaut vorgetäuscht wird, andererseits kann die Iris durch Trübung der Hornhaut ein anscheinend bläuliches Aussehen erhalten. Auf diese Fehlerquellen muß der Untersucher achten.

Tätowierungen dienen um so mehr zur Feststellung der Identität, je charakteristischer und ausgedehnter sie sind.

Man hat bekanntlich vorgeschlagen (Liersch), Verbrecher zu tätowieren, z. B. zwischen den Schulterblättern: Moabit, den 1. I. 1900. Ganz abgesehen von anderen Bedenken gewährt dies deshalb keinen Vorteil, weil die gezeichneten Buchstaben und Zahlen um- und übertätowiert werden können und dann unkenntlich werden.

Zu beachten ist, daß Tätowierungen verschwinden können. Künstlich können sie durch Anwendung von Ätzmitteln zum Verschwinden gebracht werden; es kommt aber auch ein spontanes Verschwinden, wenn auch selten, vor. Ganz besonders wird dies der Fall sein, wenn die Tätowierung schlecht ausgeführt wurde.

Erst kürzlich hatte ich Gelegenheit, mich in einem Falle von dem Abblassen und dem Undeutlicherwerden der zirka 20 Jahre alten Tätowierung zu überzeugen.

Die Tätowierungen können bei Leichenfäulnis, bei der sich die Oberhaut in Form von Fetzen ablöst, ebenfalls unkenntlich werden; häufig aber treten sie nach Entfernung der Oberhaut in voller Schärfe hervor.

Derartige Umstände machen es erforderlich, daß der beamtete Arzt bei Besichtigung von Leichen unbekannter Personen besonders sorgfältig zu Werke gehen muß.

In vielen Fällen liegen aber keine vollständigen Leichen vor, sondern nur Leichenteile. Das kann darauf beruhen, daß der Mörder sein Opfer zerstückelte und die einzelnen Teile zu beseitigen suchte; solche Teile können dann vergraben werden oder es wird versucht, sie zu verbrennen, ja Tayler erzählt von einem Falle, wo die Teile gekocht und in eine Salzlake gelegt wurden, um den Fäulnisgeruch zu verhindern. Mitunter führt Aberglaube zur Leichenzerstückelung. Bei Unglücksfällen kann eine Zerstückelung der Leiche stattfinden, wenn durch Maschinen der Körper zerfleischt wurde, z. B. bei Eisenbahnverletzungen, beim Umherschleudern des Körpers durch Transmissionen, ferner wenn der Körper durch Explosionen getötet wurde. Bei Personen, die ins Wasser gefallen sind, kann der Körper durch Schiffsschrauben zerstückelt werden, so daß in Intervallen der Rumpf, Kopf, die Gliedmaßen gefunden werden. Die erste Frage, die sich beim Auffinden von Leichenteilen erhebt, ist die: sind die Teile menschliche und liegt hier ein Verbrechen vor?

Es ist mir zweimal in meiner früheren Tätigkeit vorgekommen, daß Knochen vorgefunden wurden, die man für menschliche hielt und die sich dann als Reste eines Bärenschinkens entpuppten. In dem einen Falle waren geräucherte Fleischfasern an den Knochenteilen bemerkbar, Tibia und Fibula schienen vertauscht, die Zahl der Fußwurzelknochen stimmte nicht. Die Form der Knochen war eine gedrungene, ungewöhnlich kräftige und erweckte sofort den Verdacht, daß sie nicht menschlicher Provenienz waren. Gelegentlich kann es vorkommen, daß Tierplazenten vorgelegt werden mit dem Verdacht einer Fruchtabtreibung oder eines Kindesmordes.

Manchmal sind es Knochen, die dem Arzt vorgelegt werden, die z. B. bei Ausschachtungen von Bauplätzen usw. gefunden wurden. Man kann dann mitunter feststellen, daß die Knochen nicht von einer, sondern von mehreren Personen stammen, oder gar von Menschen und Tieren.

Sind die Knochen nicht zu erkennen, aber noch frisch, so daß lösliches Eiweiß zu erhalten ist, so kann die Herkunft mittelst der Uhlenhuthschen Serumreaktion festgestellt werden.

Werden die Kiefer einer erwachsenen Person gefunden, so ist es am Gebiß mitunter möglich, die Identität festzustellen. Beim großen Brande des Bazars in Paris konnte das Skelett der Herzogin von d'Alençon und von anderen Personen durch die Plomben in den Zähnen erkannt werden, die ein Zahnarzt als seine Arbeit rekognoszierte.

Sind die Teile menschliche, so ist, worauf Taylor hinweist, noch nicht gesagt, daß unbedingt ein Verbrechen vorliegen muß, sondern es wird zu erwägen sein, ob nicht menschliche Teile von einem anatomischen Präpariersaal verschleppt wurden. In dieser Beziehung kann die kunstgerechte Präparation der Teile gewisse Anhaltspunkte bieten.

Die Fragen, die beim Auffinden von Leichenteilen vorwiegend an den Arzt herantreten, sind die nach dem Alter der Leiche, nach dem Geschlecht, nach der Ursache und dem Zeitpunkt des Todes.

Das Alter einer Leiche wird am leichtesten bestimmt aus der Beschaffenheit der Knochen und ev. der Zähne. Wir besitzen genaue Tabellen über die Entwicklung der Knochenkerne, über die Länge der Knochen in den verschiedenen Jahren der jugendlichen Entwicklung. Das Auffinden der Epiphysenlinien am Oberarm hat mir wiederholt wertvolle Fingerzeige geliefert in Fällen, in denen bei vorgeschrittener Fäulnis alle anderweitigen Anhaltspunkte für die Bestimmung des Alters versagten. Von ähnlicher Bedeutung ist die Feststellung der Verknöcherung bestimmter Knorpel und Nähte, sowie die senile Osteroporose.

Französische Autoren haben sich mit der Bedeutung des Skeletts für die Feststellung der Identität sehr eingehend beschäftigt. Bei Neugeborenen wird auf das Haften der Nabelschnur, die Beschaffenheit der Nabelwunde und der fötalen Gefäße zu achten sein.

Die Frage nach der Feststellung des Geschlechts macht bei jugendlichen Personen, bei denen die Geschlechtsmerkmale am Skelett noch nicht ausgeprägt sind, mitunter so große

Schwierigkeiten, daß sie kaum zu überwinden sind. Bei älteren Personen wird naturgemäß auf die Beckenform, sowie auf die mehr grazile Beschaffenheit der Extremitätenknochen bei Frauen zu achten sein.

Von inneren Teilen ist der Uterus relativ widerstandsfähig gegen Fäulnis und auch gegen die Einwirkung der Hitze, ebenso die Prostata mit dem Schnepfenkopf. Der Anfangsteil der Harnröhre kann also für die Beurteilung des Geschlechts von entscheidender Bedeutung werden.

Die Frage nach der Ursache des Todes wird sich nur an der Hand des jeweilig vorliegenden objektiven Befundes, diejenige, wie lange eine Person tot ist, nach den Gesichtspunkten beantworten lassen, die für die Zeitbestimmung des Todes überhaupt von Bedeutung sind.

Schließlich kann durch die Kleidungsstücke oder durch Tascheninhalt oder andere Gegenstände eine Rekognition ermöglicht werden. Die Vorschriften für das Verfahren der Gerichtsärzte nehmen insofern darauf Rücksicht, als nach § 10 den Gerichtsärzten Gelegenheit gegeben werden soll, die Kleidungsstücke, welche der Verstorbene bei seinem Auffinden getragen hat, zu besichtigen. Findet sich bei einer völlig faulen Wasserleiche in der Rocktasche noch die Invalidenkarte, die entzifferbar ist, finden sich Briefe, gezeichnete Wäschestücke, so sind das selbstverständlich wichtige Befunde. Freilich darf man auf diese kein ausschließliches Gewicht legen, weil Fälle vorkommen, in denen dem Getöteten fremde Kleider angezogen werden, um die Behörden irre zu führen.

In Gräbern halten sich Kleidungsstücke oft auffallend gut, am frühesten verschwinden die leinenen und baumwollenen Stoffe, am besten halten sich die seidenen Stoffe.

Als die Leiche der E. K. in H. gefunden wurde, waren es z. B. die Reste der Strümpfe und ein Haarband, die zur Erkennung der Leiche wesentlich beitrugen.

Mannigfaltig sind die Gegenstände und Befunde, die bei lebenden Personen gelegentlich zur Überführung bzw. zur Feststellung der Identität dienen.

In manchen Fällen werden die Stiefel zum Verräter dadurch, daß der Stiefel im nachgiebigen Boden eine Spur zurückließ und daß der Stiefel des Täters genau in diese Spur mit allen Einzelheiten, Flicken, Hufeisen, schiefem Absatz, Art und Zahl der Nägel usw. paßt. In einem mir bekannt gewordenen Falle war ein Mensch in das Schlafzimmer eines Mannes eingestiegen. Er hatte, um sich nicht durch Lärm zu verraten, die Stiefel ausgezogen. Er ging auf den Schlafenden zu und sagte: „Sie sind in meiner Gewalt, geben Sie mir . . . . M." Der also Angeredete erwachte: da er ohne Brille absolut nichts sehen konnte und völlig hilflos war, antwortete er: „Warten Sie, ich will das Geld holen." Er erhob sich aus dem Bett und nun sah der Eindringling, daß er sich einem Menschen gegenüber befand, der geradezu ein Hüne von Gestalt war. Er erschrak und entfloh, indem er seine Stiefel zurückließ. Diese Stiefel wurden zum Verräter. Als der Mann aus anderen Gründen später verhaftet worden war, erkannte sie die Ehefrau, der sie von der Polizei gezeigt wurden, als Eigentum ihres Mannes an, und nicht nur das, sie erkannte auch die Fußlappen und das in den Stiefeln befindliche Heu und Stroh und konnte genau angeben, von welcher Stelle sich ihr Mann dies Heu und Stroh geholt hatte.

In einem andern Falle wurde ein abgerissener Westenknopf zum Verräter, dessen durchgerissene Fäden nach Farbe und Zahl der Fasern genau mit den Resten des Fadens an der Weste übereinstimmte.

Ein anderes Mal diente die Wäschenummer, die sich in den aufgefundenen Mannschetten befand, dazu, zunächst die Waschfrau und dann den Täter zu ermitteln.

Es ist bekannt, daß die Bißfläche von Äpfeln und Birnen, unter Umständen auch an Körperteilen — wie der jetzt in Berlin verhandelte Mord auf dem Tempelhofer Felde lehrt — Spuren zurücklassen können, die zur Ermittlung des Täters führen.

Auf die Untersuchung von Messern und Waffen will ich nicht näher eingehen.

Es sind mitunter die unscheinbarsten Befunde, denen eine sehr wesentliche Bedeutung zukommt.

Damit bin ich an den Schluß meiner Ausführungen gekommen. Die Feststellung der Identität stellt mancherlei Anforderungen. So weit es sich um die Rekognition lebender Personen handelt, ist dieses Gebiet zurzeit ärztlichem Einfluß so gut wie ganz entzogen. Die Kriminalpolizei hat sich dieser Aufgaben bemächtigt; auf der andern Seite ergibt sich aber, daß die Feststellung der Identität von Leichen und Leichenteilen und auch von anderweiten Gegenstände zum guten Teil in der Hand des Arztes liegt. Es ist das ein für den Arzt außerordentlich interessantes Gebiet. Jeder neue, hierher gehörige Fall bringt neue Aufgaben.

Literatur.

E. v. Hoffmann-Kolisko: Lehrbuch der gerichtlichen Medizin.

Alphons Bertillon: Das anthropometrische Signalement. Basel 1895.

Camillo Windt und Kodiçek: Dactyloskopie, Wien und Leipzig 1904.

Otto Klatt: Die Körpermessung der Verbrecher. Berlin 1902.

H. Groß: Handbuch für Untersuchungsrichter.

Fr. Straßmann: Die Photographie im Dienste der gerichtl. Medizin. Hauptversammlung des Deutschen Medizinalbeamtenvereins. Leipzig 1903.

Oscar Amoëdo: Die Zahnheilkunde in der gerichtl. Medizin. Leipzig 1900.

Nußbaum: Der Polnaer Ritualmordprozeß. Berlin 1906.

Michel: Über kriminelle Leichenzerstücklung. Vierteljahrsschrift für gerichtl. Medizin 1895.

Der Kurpfuschereigesetzentwurf und die ärztliche Sachverständigentätigkeit.

Von

Dr. med. et iur. **Fr. Kirchberg**, Arzt, Berlin.

Nach den vorliegenden Berichten ist auf dem Danziger Ärztetag gelegentlich der Besprechung des Kurpfuschereigesetzentwurfs die Befürchtung geäußert worden, daß der vorliegende Entwurf die Heranziehung nicht approbierter Personen zur ärztlichen Sachverständigentätigkeit zur Folge haben könne. Es wurde die Meinung geäußert, daß nach Inkrafttreten des Gesetzes Kurpfuscher würden ärztliche Atteste, Totenscheine, Gutachten usw. ausstellen können. Sie hätten Petitionen eingereicht, die mit der Anerkennung ihres Berufs auch die Berechtigung zur Wahrung des Berufsgeheimnisses verlangten, für ihre Prozesse beantragten sie Ablehnung der Ärzte als Sachverständige, Ablehnung der Frage nach ihren früheren Bestrafungen usw.

Ich glaube nicht, diese Befürchtungen teilen zu müssen. Wird der Entwurf in dieser Fassung oder mit geringen Abänderungen Gesetz, was gegen den jetzigen Zustand eine erhebliche Besserung darstellen würde, so wird es bei der Auslegung etwaiger unklarer Punkte sehr auf die ersten grundlegenden Urteile der höheren Instanzen ankommen und da wird meines Erachtens stets die dem Gesetzentwurf beigefügte Erläuterung herbeizuziehen sein, um die ratio des Gesetzes, das, was der Gesetzgeber gewollt hat, festzustellen. Aus dieser Erläuterung geht doch nun einwandfrei hervor, daß die alleinige

Absicht des Gesetzes dahin geht, die Schädigungen, die in Deutschland durch das Kurpfuscherunwesen zurzeit hervorgerufen werden, abzustellen oder doch wenigstens einzudämmen. Es heißt da z. B. an einer Stelle: „Das Kurpfuscherwesen ist in Deutschland zu einem bedenklichen Mißstand des öffentlichen Lebens geworden. Abhilfe ist daher dringend geboten . . . auf dem Boden des geltenden Rechts ist eine Eindämmung des Schadens nicht zu erreichen. Hierzu bedarf es vielmehr des reichsgesetzlichen Vorgehens.“ An einer anderen Stelle: „Es ist aber grundsätzlich davon auszugehen, daß jede Krankenbehandlung durch Kurpfuscher unzuverlässig ist und daß nicht fachmännisch ausgebildete Personen die erforderliche Zuverlässigkeit nicht besitzen“. Wenn nun der Entwurf trotzdem absieht von einem allgemeinen Verbot der Kurpfuscherei — aus Gründen, die zurzeit größtenteils anzuerkennen sind (meines Erachtens würde bei der jetzigen Zusammensetzung des Reichstages eine derartige Gesetzesvorlage keine oder nur wenig Aussicht auf Annahme haben) —, so geht doch aus den geplanten Bestimmungen und den Erläuterungen unzweifelhaft hervor, daß die Tendenz des Gesetzes dahin zielt, die Tätigkeit der nichtapprobierten Heilbehandler nach Möglichkeit einzuschränken und sie einer dauernden behördlichen Kontrolle zu unterwerfen. In dieser Kontrollierung liegt nun keineswegs irgendeine Art staatlicher Anerkennung, und ganz ausgeschlossen ist, daß dadurch irgendwie die Möglichkeit der Übertragung öffentlich rechtlicher Befugnisse gegeben wird. Daß nur eine Kontrolle der Tätigkeit der Heilkünstler, nicht irgendeine Art staatlicher Anerkennung geplant ist, geht deutlich aus den Worten der Erläuterung hervor: „Die Bestimmungen des § 2 bezwecken die Beaufsichtigung der Krankenbehandler nach der persönlichen und nach der sachlichen Seite. Und weiter: „Eine noch schärfere Kontrolle gewährt die im Absatz 2 vorgeschriebene Buchführung“.

Es ist also mit der im Gesetzentwurf geforderten polizeilichen Anmeldung keinerlei Anerkennung des Berufs der Laienbehandler verbunden, vielmehr nur eine Einschränkung und Kontrolle ihrer Tätigkeit gegeben. Alle anderen rechtlichen Zustände, die nicht in diesem Entwurf erwähnt sind, erfahren selbstverständlich keine Änderung gegen die bisherigen Verhältnisse, und damit fallen auch die anderen geäußerten Befürchtungen weg. Die bisherigen Bestimmungen über die Ausstellung ärztlicher Zeugnisse bleiben unverändert. Wenn es im § 277 St. G. B. heißt: „Wer unter der ihm nicht zustehenden Bezeichnung als Arzt oder als eine andere approbierte Medizinalperson . . . . . ein Zeugnis ausstellt usw.“, so fällt natürlich niemals der polizeilich eingetragene Laienbehandler unter den Begriff: andere approbierte Medizinalperson. Nach diesen Erwägungen ist auch nicht zu fürchten, daß die Petitionen der Kurpfuscher irgendeinen Erfolg haben werden, die mit der Anerkennung ihres Berufs auch das Privileg der Wahrung des Berufsgeheimnisses fordern. Aus dem Entwurf und seiner Erläuterung sehen wir die derzeitige Beurteilung der Kurpfuscherei durch die Bundesregierungen; danach ist irgendeine staatliche Anerkennung ihrer Tätigkeit nicht geplant, ja ganz ausgeschlossen. Die Berechtigung zur Wahrung des Berufsgeheimnisses könnte ihnen, da die Laienbehandler im § 300 St. G. B. unter den Kategorien von Berufen, deren Tätigkeit das Privileg des Berufsgeheimnisses genießt, nicht aufgeführt sind, nur durch eine Abänderung des Strafgesetzbuches gegeben werden; dieser Schritt ist meines Erachtens doch durchaus nicht zu befürchten. Was nun die von den Kurpfuschern für ihre Prozesse beantragte Ablehnung der Ärzte als Sachverständige betrifft, so wird, wie aus dem oben Gesagten hervorgeht, auch darin eine Abänderung gegen den bisherigen Zustand weder geschaffen noch erleichtert. In der Auswahl der Sachverständigen bleibt der Richter unbeschränkt und die geplante Kontrollierung der Kurpfuscher und die Beschränkung ihrer Tätigkeit dürfte eher im entgegengesetzten Sinne auch auf die Anschauung der richterlichen Personen einwirken. Daß die Kurpfuscher, wie es in dem Bericht der Medizinischen Reform vom Ärztetag über diesen Punkt heißt, für ihre Prozesse die Unterlassung der Fragen nach ihren Vorstrafen fordern, ist ganz irrelevant, da für derartige prozessuale Fragen ganz allgemeine prozessuale Bestimmungen gelten, die für Prozesse bestimmter Berufsklassen von vornherein auszuschließen, rechtlich unmöglich ist. Die erwähnten Befürchtungen sind also meines Erachtens unbegründet. Aufgabe der ärztlichen Sachverständigen aber grade, wie der Sachverständigenpresse, wird es sein, in den ersten Prozessen, die das Gesetz zur Folge haben wird, darauf zu achten, daß die Tendenz des Gesetzes zur vollen Durchführung gelangt. Zweifellos kann und wird bei richtiger Durchführung das Gesetz eine ganz erhebliche Besserung der bisherigen Zustände herbeiführen, unter seiner Wirkung wird auch der Nimbus der ganzen Kurpfuschersippe erheblich schwinden und wenn das Gesetz eine Reihe von Jahren hindurch seine, das allgemeine Empfinden in dieser Hinsicht reinigende, Wirkung ausgeübt haben wird, werden wir hoffen können, daß die gesetzgebenden Faktoren von selbst die völlige Aufhebung der Kurierfreiheit herbeiführen werden.

Die Bedeutung des Zitterns der rechten Hand für einen Drechsler.

Von

Dr. **Konrad Ruhemann,**

Arzt in Berlin.

In Nachfolgendem möchte ich mir erlauben, über einen Fall zu berichten, welcher das Interesse der ärztlichen Sachverständigen beanspruchen dürfte:

Ein etwa 40jähriger Drechsler hatte Anfang des Jahres 1902 durch die Riemenschnalle einer Transmissionswelle eine Verletzung des rechten Ringfingers erlitten. Bei meiner ersten Begutachtung am 6. April 1902 waren die Folgen der frischen Verletzung vernarbt. Der verletzte Ringfinger blieb an Kraft hinter den übrigen dreigliedrigen Fingern zurück und überragte beim Faustschluß seine beiden Nachbarfinger. Die Druckkraft der rechten Hand war schwächer als diejenige der linken. Der Dynamometer zeigte rechts 60, gegen links 110 kg. Wurden beide Hände ausgestreckt, so bestand an der verletzten Hand ein mäßiger Grad von grobschlägigem Zittern, an welchem sich der verletzte Finger besonders beteiligte.

Bei einer Untersuchung am 27. Mai 1902 konnte ich feststellen, daß in dem Ringfinger ein wesentlich höherer Grad von Zittern vorhanden war, als bei der ersten Untersuchung, während das Zittern der rechten Hand beim Ausstrecken beider Hände sich verringert hatte. Der Dynamometer zeigte rechts 65, gegen links 105 kg. Da der Verletzte eine Verschlimmerung seines Zustandes angezeigt hatte, so habe ich wegen der angeblich größeren Beeinträchtigung der Arbeitsfähigkeit der Berufsgenossenschaft empfohlen, mir den Verletzten zur ärztlichen Behandlung, bestehend in Massage und Anwendung des elektrischen Stromes, zu überweisen. Der Verletzte ist dann mehrere Monate lang zwei- bis dreimal wöchentlich von mir behandelt worden. Während der Behandlung hat sich das Zittern an dem verletzten Finger vorübergehend gebessert; der Ringfinger beteiligte sich an dem unverminderten Zittern der rechten Hand nicht in größerem Umfange wie die übrigen Finger. Ich konnte bei der Entlassung des Patienten feststellen, daß die Innenfläche der rechten Hand und sämtlicher Finger wesentlich härter ge-

worden war und ein gut verarbeitetes Aussehen bekommen hatte. Obgleich die Muskulatur des verletzten Armes sich wesentlich gekräftigt hatte, klagte der Verletzte, daß er in der Spitze des Ringfingers Schmerzen habe und durch das Zittern in der rechten Hand bei seiner Arbeit als Drechsler sehr behindert sei.

Bei einer erneuten Untersuchung nach einem halben Jahr wurden bei abgespreiztem Daumen und stärkster selbsttätiger Beugung die dreigliedrigen Finger der rechten Hand, auch der verletzte Ringfinger kräftig in die Hohlhand eingeschlagen. Letzterer blieb nur unwesentlich an Kraft hinter den Nachbarfingern zurück und überragte dieselben beim Faustschluß nur wenig. Ich konnte darauf hinweisen, daß die Innenfläche der rechten Hand und sämtlicher Finger zwar nicht besonders hart war, im ganzen aber einen für einen Drechsler verarbeiteten Eindruck machte. Besonders verarbeitet waren der Kleinfingerballen, die Innenfläche des Endgelenks des Kleinfingers und des Zeigefingers, sowie auch die dem letzteren zugeneigte Seitenfläche des Mittelfingers. Das Zittern in der rechten Hand bestand unverändert in demselben Grade wie vorher. An dem Zittern beteiligte sich die ganze Hand, die Mittelhand sowohl wie sämtliche fünf Finger. Das Zittern war bald feinschlägig, bald grobschlägig und steigerte sich bei zielbewußten Bewegungen und beim Ausstrecken und Spreizen der Finger. Das Zittern hörte auf, wenn der Verletzte die Hand auf den Tisch legte und wenn er dieselbe über dem Kopf ausstreckte. Ich habe eine Schriftprobe mit dem Verletzten vorgenommen, er hat seinen Namen, seine Wohnung und das Datum des Untersuchungstages aufgeschrieben. Als er mit dem Schreiben fertig war und den Federhalter noch in der Hand hielt, zitterte die Hand nicht.

In meinem Gutachten habe ich damals ausgeführt, daß für die Beurteilung des Grades der Erwerbsfähigkeit es von höchster Bedeutung sei, darüber Klarheit zu verlangen, ob der Verletzte tatsächlich auch bei der Arbeit und außerhalb derselben zittere oder nicht, oder ob er dieses Zittern etwa vortäuscht. Die Schriftprobe ließ kein bestimmtes Urteil zu. Ich habe es andererseits auch für möglich angesehen, daß das Zittern tatsächlich ein krankhaftes ist; das Zittern zeigte jedoch keine charakteristischen Erscheinungen. Besonders die Grundstriche der Kleinbuchstaben waren vollkommen frei von Zeichen des Zitterns gewesen. Ich habe damals angeregt, daß der Verletzte durch eine Vertrauensperson beobachtet wurde. Der Dynamometer zeigte rechts 75, gegen links 110 kg. Die Muskulatur des rechten Armes hat sich so sehr gekräftigt, daß der Umfang ein größerer war, als derjenige des linken unverletzten. Als objektive Unfallfolge bestand nur noch die Steifheit des Ringfingerendgelenks, welche jedoch für die Beurteilung der Arbeitsfähigkeit in nennenswertem Grade nicht mehr in Frage kam.

Der Verletzte bezog während der ganzen Zeit die 20proz. Rente, welche ihm durch das Schiedsgericht zugesprochen worden war; er wurde mir dann im November 1906 zur erneuten Begutachtung zugewiesen. Ich habe mich damals dahin ausgesprochen, daß die Frage, ob eine wesentliche Veränderung im Sinne des § 88 des Gewerbeunfallversicherungsgesetzes eingetreten sei, sich vom rein ärztlichen Standpunkt aus schwer beurteilen läßt. Das Zittern der rechten Hand bestand unverändert, wenigstens bei der Untersuchung. Auch hatte der rechte Arm tatsächlich wieder einen geringeren Umfang angenommen als der linke, und die Muskulatur fühlte sich ein wenig schwächer an als diese. Während also diese Momente dafür sprachen, daß der Zustand der rechten Hand sich nicht verändert hatte, war andererseits in Erwägung zu ziehen, daß die rechte Hand einen durchaus gleichmäßigen verarbeiteten Eindruck machte und zwar noch in etwas höherem Grade als die Innenfläche der linken. Wenn auch die Lohnverhältnisse eines Arbeiters als Beweis der Arbeitsfähigkeit für den Arzt nicht ausschlaggebend sein können, so mußte ich doch darauf hinweisen, daß die Angaben des Verletzten über die Arbeitsverhältnisse an sich widersprechend waren. Auch hatte ich von der ersten Beurteilung des Falles an nie die Möglichkeit ausschließen können, daß der Verletzte das Zittern übertreibt. Einmal sagte der Verletzte, das Zittern in der rechten Hand sei ihm sehr hinderlich; andererseits machte er die Angabe, er hätte einen wesentlich höheren Verdienst dadurch erzielt, daß er fast die Hälfte mehr Überstunden geleistet hätte, als die normale Arbeitszeit beträgt. Ich war nun der Meinung, daß, wenn ein Arbeiter imstande ist, fast die Hälfte mehr Arbeit zu leisten, als die durchschnittliche Arbeitszeit beträgt, daß da von einer wesentlichen Behinderung im Gebrauch der rechten Hand nicht die Rede sein kann.

Mit diesen Erwägungen wollte ich der Feststellungskommission der Berufsgenossenschaft nur eine Handhabe geben, auf Grund derselben von dem Arbeitsgeber Erhebungen anstellen zu lassen, ob tatsächlich noch eine Arbeitsbeschränkung vorliegt.

Auf Grund dieses Gutachtens hat die Feststellungskommission die Rente aufgehoben.

Der Verletzte hat nun beim Schiedsgericht gegen die Aufhebung der Rente Berufung eingelegt, ist jedoch mit seinen Ansprüchen auch von diesem abgewiesen worden.

Die Entscheidung des Schiedsgerichts ist nun besonders interessant, weil von seiten des Vertrauensarztes des Schiedsgerichts angenommen wurde, daß der Verletzte noch 20 Proz. infolge des Unfalles erwerbsunfähig sei, das Schiedsgericht jedoch sich dieser Auffassung auf Grund der Sachkunde mehrerer Beisitzer nicht angeschlossen hat. Die Berufsgenossenschaft hatte die Rente aufgehoben mit der Begründung, daß, wie aus dem von dem Verletzten verdienten Lohn hervorgehe, die erwerbsbeschränkende Folge des Unfalls beseitigt sei. Obgleich ich in meinem Gutachten gesagt hatte, daß zwar objektiv eine wesentliche Besserung nicht nachgewiesen sei, so hat die Berufsgenossenschaft doch die Rente aufgehoben, weil die vielen geleisteten Überstunden gegen eine wesentliche Behinderung im Gebrauch der rechten Hand sprächen. Dagegen hat der Verletzte ausgeführt, er habe seinen Lohn nur dadurch verdient, daß er wöchentlich statt 52 Stunden bis über 70 Stunden gearbeitet habe; einmal habe er sogar 25 Überstunden gemacht und in der Woche 45 Mark verdient. . . .

Das Schiedsgericht hat die verletzte Hand besichtigt und als Ergebnis dieser Besichtigung festgestellt, daß noch immer gewisse Unfallsreste bestehen. So zittert die rechte Hand frei vorgestreckt noch immer; der rechte Unterarm ist um 0,7 cm schwächer als der linke, der rechte Oberarm um zirka 1 cm. Das Endglied des rechten Ringfingers ist in einem Winkel von 140 Grad versteift; doch ist dies funktionell unerheblich, da bei abgespreiztem Daumen und stärkster selbsttätiger Beugung alle dreigliedrigen Finger selbsttätig und kräftig in die Hohlhand eingeschlagen werden können und der Ringfinger hierbei ohne Abstand die Beugefalte zwischen Daumen- und Kleinfingerballen berührt. Eine Schwellung besteht an der rechten Hand nirgends, dieselbe macht einen gleichmäßig gut verarbeiteten Eindruck.

Die Beisitzer des Schiedsgerichts haben auf Grund ihrer fachmännischen Kenntnisse ausgeführt, daß das Zittern der rechten Hand den Kläger bei der Arbeit nicht erheblich stören kann, da die Hand nur dann erheblich zittere, wenn sie frei gehalten, nicht aber wenn sie aufgelegt wird. Die geringe Steifheit des Endgelenks des Ringfingers ist praktisch be-

deutungslos. Was nun das Untermaß des rechten Arms angeht, so konnte daraus in diesem Fall eine wesentliche Schwäche und Kraftlosigkeit desselben nicht geschlossen werden. Denn wenn jemand es fertigbringt, ständig so viel Überstunden zu leisten, wie der Kläger, so ist nicht anzunehmen, daß er eine nennenswerte Schwäche im rechten Arm haben kann. Das Schiedsgericht hat deshalb die volle Überzeugung erlangt, daß sich der Kläger durchaus den gebliebenen Folgen seines Unfalls anpaßt und sich gänzlich daran gewöhnt hat. Damit stimmt die Auskunft seines Arbeitgebers überein, welcher mitgeteilt hat, daß der Kläger seinen Arbeiten gewachsen sei. Seine Behinderung von dem Unfall sei nur daraus ersichtlich, daß die Hand am Abend mehr zittere als früher. Der hohe Verdienst des Klägers hänge damit zusammen, daß er jetzt nur allein noch als Drechsler beschäftigt werde und für ihn eben viel zu tun sei.

Es geht daraus also hervor, daß der Kläger fähig ist, in einem besonders stark mit Arbeit überlasteten Betrieb voll seinen Mann zu stehen und sogar noch viele Überstunden regelmäßig zu leisten.

Der Verletzte hat nun beim Reichsversicherungsamt Rekurs eingelegt und beantragt, ihm unter Aufhebung der Vorentscheidungen die Teilrente von 20 Proz. weiter zu gewähren. Er führt an, daß sich der Zustand seiner rechten Hand seit der Festsetzung der Teilrente von 20 Proz. nicht erheblich gebessert habe, daß er insbesondere durch das noch als Unfallsfolge bestehende starke Zittern der Hand in seiner Erwerbsfähigkeit sehr erheblich beeinträchtigt werde.

Das Reichsversicherungsamt hat noch einen weiteren Beweis durch Einholung eines Gutachtens eines hiesigen Krankenhauses erhoben, ob das Zittern der verletzten Hand als Unfallsfolge anzusehen sei und in welchem Grade der Kläger durch die noch bestehende Unfallsfolge in seiner Erwerbsfähigkeit beeinträchtigt wird. Aus dem Gutachten der Krankenhausärzte geht hervor, daß die ausgestreckte rechte Hand lebhafte Zitterbewegungen im Sinne der Pro- und Supination zeigte, etwa 160 Schläge in der Minute. Ruhte die Hand auf einer Unterlage und gelang es, die Aufmerksamkeit des Untersuchten abzulenken, so hörten die Zitterbewegungen auf. Ob das Zittern als eine Folge des erlittenen Unfalls anzusprechen ist, ließe sich mit Bestimmtheit nicht entscheiden, wenn auch die Möglichkeit zuzugeben sei. Ein Zusammenhang erschiene jedoch deshalb wenig wahrscheinlich, weil bei wiederholter Beobachtung der Zitterbewegungen immer der Eindruck wiederkehre, daß dieselben durch den Verletzten absichtlich, das heißt, willkürlich, ausgelöst werden. Selbst wenn dem nicht so sei, so stören die Bewegungen den Verletzten sicher nicht erheblich. Daher werde durch die jetzt noch bestehende Unfallsfolge eine wesentliche Beeinträchtigung der Erwerbsfähigkeit nicht bedingt.

In dem Termin zur mündlichen Verhandlung war der Kläger erschienen. Die verletzte Hand wurde vom Senat besichtigt. Der Kläger hat seine Ausführungen zur Sache vorgetragen.

Das Reichsversicherungsamt ist nun zu folgender Entscheidung gekommen:

Die noch als Unfallsfolge bestehende Versteifung des Nagelgliedes und die geringe Bewegungbehinderung des rechten Ringfingers (darin stimmen alle Ärzte, welche den Kläger neuerdings untersucht und begutachtet haben, überein) kann als eine erhebliche Beeinträchtigung für die Gebrauchsfähigkeit der rechten Hand nicht angesehen werden. Auch auf die noch immer etwas schwächere Muskulatur des rechten Arms ist für die Entscheidung erhebliches Gewicht nicht zu legen, da die Schwielenbildung in der rechten Hohlhand und die Arbeitsleistungen des Klägers deutlich beweisen, daß die verletzte Hand gut bei der Arbeit benutzt wird. Es kommt darauf an, ob das Zittern der Hand, über welches der Kläger klagt und welches bereits bei der Festsetzung der Teilrente von 20 Proz. rechtskräftig als Unfallsfolge anerkannt worden ist, noch in der gleichen Weise auf den Gebrauch der Hand zur Arbeit störend einwirke, wie früher.

Hiervon hat sich aber das Reichsversicherungsamt nicht überzeugen können. Vielmehr ergebe sich aus den ärztlichen Gutachten, daß bei der Arbeit die Zitterbewegungen in der Hand nicht mehr sich erheblich störend bemerkbar machen. Und dieser Feststellung widerspricht auch das Ergebnis der Besichtigung der Hand in dem Termin zur mündlichen Verhandlung über den Rekurs nicht.

Hiernach hat eine wesentliche Besserung der Unfallfolgen sich erwiesen und es rechtfertigt sich deshalb, da eine nennenswerte Beeinträchtigung der Erwerbsfähigkeit durch die Folgen des Unfalls nicht mehr vorhanden ist, die von den Vorinstanzen ausgesprochene Aufhebung der Teilrente des Klägers von 20 Proz.

Es mußte daher dem Rekurs der Erfolg versagt bleiben.

Im übrigen beweist dieser Fall die Wichtigkeit der Mitwirkung der gewerblichen Sachverständigen in dem Rentenfestsetzungsverfahren, wie sie das Reichsversicherungsamt in dem Rundschreiben vom 31. Dezember 1901 (Amtl. Nachr. 1902, S. 178) betont hat. Gerade bei Fingerverletzungen wird es für den Arzt meist nur auf die Feststellung der anatomischen und funktionellen Veränderungen ankommen können, während an der Hand dieser ärztlichen Feststellung dann der gewerbliche Sachverständige den Einfluß der Unfallsfolgen auf die — durchaus nicht bei allen Personen gleiche — Erwerbsfähigkeit des Verletzten bewerten muß.

Referate.

Sammelbericht.

Übersicht über die Tuberkuloseforschung im Jahre 1907.

Von Dr. med. Bermbach-Köln.

Im Jahre 1907 war die Tuberkuloseforschung eine außerordentlich rege. Die Zahl der Veröffentlichungen ist eine ganz enorme zu nennen, so daß es selbst für den Spezialisten ohne die Hilfe einer referierenden Literaturübersicht — als die beste ist wohl das „Internationale Zentralblatt für die gesamte Tuberkuloseforschung“ (Würzburg, Stubers Verlag) zu bezeichnen — kaum möglich ist, sich von dem Inhalt aller in- und ausländischen Arbeiten eine genügende Kenntnis zu verschaffen. Mit der Zahl der Veröffentlichungen ging auch deren wissenschaftlicher Wert parallel. Ganz besonderes Interesse verdienen die neuen prognostischen und diagnostischen Methoden; allerdings sind diese trotz intensivster Bearbeitung noch nicht völlig geklärt; es wird vielmehr noch zahlreicher statistischer und kasuistischer Beiträge bedürfen, ehe sich über den praktischen Wert der Methoden ein abschließendes Urteil abgeben läßt.

Nicht so sehr in die Tiefe wie in die Breite wird also in der nächsten Zukunft die Forschung vorzudringen haben.

Wenn auch das folgende Sammelreferat das Schwergewicht auf die ätiologische und hygienische Seite der Tuberkulose gelegt hat, so war es doch nicht angängig, an wichtigen und interessanten anderen Arbeiten achtlos vorüberzugehen.

Verbreitung.

1. Helwes, Einige Erfahrungen auf dem Gebiete der Tuberkulosebekämpfung auf dem Lande. (Zeitschr. f. Tub. 1907, Bd. XI, Heft 4.)

2. Hart, Zur Frage der Genese der tuberkulösen Lungenphthise. (Deutsch. med. W. 1907, 43.)

3. Asmanoff und Hantscheff, Über die Sterblichkeit an Tuberkulosis in den bulgarischen Städten. (Sovremena Hygiena, Sofia. Jahrg. 1. Heft 4. April 1907.)

4. Sternberg, Topographie der Tuberkulose in Wien. (Wien. kl. Wochenschr. 1907, 38.)

5. Almquist, Einige Ursachen der Schwindsuchtssterblichkeit in den schwedischen Städten. (Hygienische Rundschau 1907. Nr. 2.)

6. Bezensek, Die Tuberkulosis in Belgrad. (Internat. Zentralbl. f. d. ges. Tub.-Forschung 1907, Heft 6.)

(1) Im Kreise Diepholz mit 628 qkm Flächenraum und einer vorwiegend landwirtschaftlichen Bevölkerung von 22 188 Seelen starben in den letzten fünf Jahren durchschnittlich jährlich 64 Personen an Tuberkulose bei einer Sterbezahl von 389. Im Königreich Preußen starben in demselben Zeitraum 68 773 Personen an Tuberkulose in einem Jahre, während die Sterbeziffer im ganzen 705 548 betrug. Für die Provinz Hannover betrugen dieselben Zahlen 5415 : 45 523 und für den Regierungsbezirk 1386 : 11 337. In ganz Preußen ging also der zehnte Teil aller Gestorbenen an Tuberkulose zugrunde, in der Provinz und im Regierungsbezirk Hannover der achte Teil und im Kreise Diepholz der sechste Teil.

(2) Von 848 Krankheitsfällen fand sich bei 335 Tuberkulose. Die Tuberkulosehäufigkeit steigt mit zunehmendem Alter. Tuberkulose als Nebenbefund fand sich im ersten Lebenshalbjahr gar nicht, im weiteren ansteigend häufig, bis zu 53 Proz. in der Pubertät. Die Kurve der Letalität verläuft gerade umgekehrt. Im ersten Lebenshalbjahr ist die Tuberkulose in 100 Proz., später seltener und in der Pubertät nur in 50 Proz. die Todesursache. Die Ausheilung beginnt mit 3 bis 4 Jahren und nimmt mit steigendem Alter zu. Tuberkulose des Respirationstraktus fand sich stets, isolierte Tuberkulose der Zell- und Mesenterialdrüsen bzw. Darmtuberkulose niemals.

(3) Die Gesamtziffer der städtischen Bevölkerung Bulgariens beträgt 759 094 Seelen: 392 978 Männer und 366 116 Frauen, die Anzahl der Todesfälle überhaupt (gemeint ist das Jahr 1900) 16 659 = 21,91 pro mille. Davon entfallen auf Tuberkulose 2592 Städter = 34,14 Proz. Die Mortalität an Tuberkulose verhält sich zu derjenigen an Scharlach, Typhus, Fieber und Malaria wie 25 : 6 : 3 : 2. Von 1000 Todesfällen im Lehrerstande entfielen im genannten Jahre 636 auf Tuberkulose. Aus jenen Zahlen berechnet sich die Sterblichkeit an Tuberkulose für ganz Bulgarien mit seiner 4 000 000 zählenden Bevölkerung auf 41 440 = 10,36 Proz.

(4) Im elegantesten Bezirk von Wien beträgt die Tuberkulosemortalität 1,1 pro Mille, in den Proletarierbezirken 6,0 bis 6,7 pro Mille.

(5) Schweden besitzt eine sehr zuverlässige Statistik über die Mortalität an Tuberkulose. Im allgemeinen ist diese in den letzten Dezennien zurückgegangen.

(6) In Belgrad ist die Tuberkulose am meisten unter alten südslawischen Städten verbreitet. Dies scheint mit den primitiven hygienischen Verhältnissen daselbst zusammen zu hängen.

Ätiologie.

7. Szabóky, Über die Rolle der ererbten Disposition bei der Ätiologie der Tuberkulose. (Wien. klin. Rundschau 1907, 20 und 21.)

8. Weinberg, Lungenschwindsucht beider Ehegatten. (Ein Beitrag zur Lehre von der Tuberkulose in der Ehe.) (Beitr. z. Klinik d. Tub. v. Brauer. Bd. V, Heft 4.)

9. Albrecht, Thesen zur Frage der menschlichen Tuberkulose. (Frankfurter Zeitschr. f. Pathologie. Bd. I, Heft 1. Wiesbaden, Bergmann.)

10. Hart, Die Beziehungen des knöchernen Thorax zu den Lungen und ihre Bedeutung für die Genese der tuberkulösen Lungenphthise. (Beitr. z. Kl. d. Tub. v. Brauer. Bd. VII, Heft 4.)

11. Friedrich, Die Ursachen der Tuberkulose bei der industriellen Bevölkerung Budapests. (Zeitschr. f. Tub. Bd. X, Heft 2.)

12. Pfeiffer und Friedberger, Vergleichende Untersuchungen über die Bedeutung der Atmungsorgane und des Verdauungstraktus für die Tuberkuloseinfektion nach Versuchen am Meerschweinchen. (Deutsche med. W. 1907, 39.)

13. Hart, (vgl. Nr. 2).

14. Aufrecht, Der gegenwärtige Stand der Lungenschwindsuchtsfrage. (Berl. kl. Wochenschr. Nr. 27, 1907.)

15. Beitzke, Über den Verlauf der Impftuberkulose beim Meerschweinchen. (Berl. klin. Wochenschr. 1907, 2.)

16. Reinders, Over het outstaan van de tuberculose in den top van de lungen. (Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde. 1907. 23. Febr. p. 521, 1. Helst. Nr. 8.)

17. Beitzke, Über den Weg der Tuberkelbazillen von der Mund- und Rachenhöhle zu den Lungen, mit besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse beim Kinde. (Virchows Archiv, 184. Bd.)

18. Ghedini, Infezione tuberculare primitive della Tonsille — dei veli patatini — dei Articoli — della articolarioni, — sua evoluzioni ed esitri. (Gaz. d. osp. e. d. chin. 1906, Nr. 99.)

19. Edens, Über primäre und sekundäre Tuberkulose des Menschen. (Berl. kl. W. 1907, 6 u. 7.)

20. Rabinowitsch, Zum gegenwärtigen Stand der Tuberkuloseforschung. (Wien. med. Wochenschr. 1907, 38.)

21. Spengler, Artverschiedenheit der Tuberkel- und Perlsuchtbazillen, die symbiotische Doppelätiologie der menschlichen Tuberkulose und die Doppelvaccination. (Zentralbl. f. Bakt., I. Abt., Orig.-Bd. 44, Heft 6.)

22. Gaffky, Zur Frage der Infektionswege der Tuberkulose. (Tuberculosis VI, Nr. 9, 1907.)

23. Bartel und Spieler, Experimentaluntersuchungen über natürliche Infektionsgelegenheit mit Tuberkulose. (Wien. kl. W. 1907, 38.)

24. Bongert, Beiträge zur Lehre von der Entstehung der Tuberkulose. (Deutsche Tierärztl. Wochenschr. 1907, 28, 29.)

25. Fricke, Ein Fall von Karzinom und Tuberkulose der Mamma. (Beitr. z. Kl. der Tub. v. Brauer, Bd. VIII, Heft 4.)

26. Aschoff, Experimentelle Untersuchungen über Rußinhalation bei Tieren. (Beitr. z. Kl. d. Tub. v. Brauer. Bd. VI, Heft 2.)

27. Bennecke, Uber Rußinhalation bei Tieren. (Beitr. z. Kl. d. Tub. von Brauer. Bd. VI., Heft 2.)

28. Tendeloo, Aëro lymphogene Longtuberkulose. (Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde. (9. Febr. 1907, 1. Heft, Nr. 6, S. 404.)

29. Snow, Primary intestinal tuberculosis in a nursing baby. (Arch. of Pediatries. April 1907.)

30. Freudenthal, Die oberen Luftwege in ihren Beziehungen zur Lungentuberkulose. (Zeitschr. f. Tub., Bd. X, Heft 4.)

31. Stoutz, Über Trauma und Lungentuberkulose, unter Berücksichtigung der Bestimmungen des Unfallversicherungsgesetzes. (Inaug.-Dissert. Leipzig 1907.)

32. Gilchrist, In intereshing group of cases of tuberculous infections of the skin. (The Journal of Cutaneous diseases, May 1907.)

Die bisherige Hereditätsstatistik beruht auf unrichtiger und ungenauer Fragestellung. Durch den Einfluß der sozialen Verhältnisse kommt es in der Familie eines Tuberkulösen häufiger zu Tuberkulose, ohne daß hier eine Heredität in Betracht kommt. Dennoch ist eine erbliche Belastung anzunehmen, namentlich von seiten der Mutter. Dies zeigt sich ganz besonders bei der Kindersterblichkeit. Kinder, welche durch ihre Eltern im Säuglingsalter infiziert wurden, erreichen nur selten das Alter der Erwachsenen. Die Säuglingsmilch kann nicht die wesentliche Ursache der Tuberkulose Erwachsener sein.

(7) Der Prozentsatz der erblichen Belastung ist bei den Tuberkulösen beträchtlich größer als bei den nicht manifest Tuberkulösen (56,3 gegen 19,4 Proz.). Am meisten findet sich die Tuberkulose bei den elterlich Belasteten; einen kleineren Prozentsatz zeigen die Enkel und den kleinsten die Geschwister Tuberkulöser.

(8) Die überlebenden Ehegatten Schwindsüchtiger zeigen eine doppelt so hohe Schwindsuchtsmortalität als die Gesamtbevölkerung. Direkte Ansteckung von Person zu Person kommt etwa in einem Drittel oder Viertel der Fälle vor.

(9) Die kindliche Tuberkulose mit ihrer schlechten Prognose widerspricht der Behringschen Auffassung, daß die Tuberkulose des Erwachsenen auf eine im Säuglingsalter erworbene Erkrankung zurückzuführen sei.

(10) Zweifelsohne besteht eine mechanische Disposition zur tuberkulösen Spitzenphthise, bedingt durch eine besondere Eigenart des Thorax. Bei Kindern entsprechen die anatomischen Verhältnisse der Thoraxkuppel nicht denen bei Erwachsenen, weil die Lungenspitzen noch nicht weit genug durch den ersten Rippenring hinaufgestiegen sind; deshalb kann auch bei Kindern von einer mechanischen Disposition der Lungenspitzen zur tuberkulösen Phthise keine Rede sein. Sehr oft tritt bei Diabetikern die primäre Tuberkulose nicht in der Spitze auf. Hier ist meist der Thorax normal gebaut. Jede Lungenpartie ist unmittelbar von der sie räumlich umschließenden und ihr funktionell vorstehenden Partie des knöchernen Thorax abhängig. Das Verhalten der oberen Rippenknorpel und der Rippen selbst stellt den ausschlaggebenden Faktor dar, von welchem die Form des Thorax abhängt. Als Folge der Entwicklungshemmung der oberen Thoraxpartie stellt sich der Habitus phthisicus dar.

(11) 48 Proz. der tuberkulösen Arbeiter treten schon vor dem 14. Jahre in Arbeit. 12 Proz. der Phthisiker waren Alkoholiker. (5) Unter 14 Fällen von Idioten fand sich achtmal direkte tuberkulöse Belastung.

(12) Bei Kindern spielt die intestinale Infektion neben der aërogenen eine wichtige Rolle, bei Erwachsenen aber ist die gewöhnliche Eingangspforte des Tuberkelbazillus die Lunge.

(12) Bei 29 Versuchen mit Inhalation und 28 mit Fütterung (an Meerschweinchen) ergab sich folgendes: 22 Inhalationstiere erkrankten an Lungentuberkulose (= 76 Proz.); hiervon hatten 15 generalisierte Tuberkulose, aber in keinem Falle fand sich eine Tuberkulose der Mesenterialdrüsen. Von den Fütterungstieren erkrankten 4 (= 14 Proz.) an Lungentuberkulose, jedoch konnte hier auch die Infektion durch Inhalation von der Schlundsonde aus entstanden sein. Von den übrigen 24 Fütterungstieren hatten drei Tuberkulose der Mesenterialdrüsen. Demnach würde die intestinale gegenüber der Inhalationsinfektion nur eine untergeordnete Rolle spielen.

(13) Unumwunden spricht Hart sich für die Inhalationstheorie aus.

Nach Aufrecht (14) entsteht die Lungenschwindsucht so, daß von den Halsorganen, inbesondere den Tonsillen oder Hautverletzungen aus, zunächst die Drüsen, dann die Lungengefäße befallen werden. Die Endausbreitungen der Lungengefäße sind der Hauptschauplatz der Tätigkeit der Tuberkelbazillen, hier entsteht der käsige Tuberkel. Die Inhalationstheorie ist dagegen nicht mehr haltbar.

(15) Die tuberkulöse Infektion der Lungen von den Halsdrüsen aus kann nur durch die Trunci lymphatici und die Vena cava sup. geschehen. Beim Kinde ist dieser Infektionsweg ohne praktische Bedeutung, vielmehr geschieht hier die Infektion durch Aspiration.

(16) Die Quelle der Infektion ist für viele Fälle in einem Zahnleiden zu suchen.

(17) Nicht nur auf dem Lymphwege, sondern auch nach Einführung in den Bronchialbaum und von der Blutbahn aus können Tuberkelbazillen in die Bronchialdrüsen gelangen.

(18) In die Tonsillen injizierte Tuberkelbazillen werden auf dem Lymphwege weiter geschleppt, ebenso in die Hoden injizierte Tuberkelbazillen. Zu einer Erkrankung des Vas deferens kommt es hierbei nicht. In die Gelenke injizierte Tuberkelbazillen haben keine Neigung, an anderen Stellen eine Erkrankung hervorgerufen.

(19) Die Schleimhäute der Luftwege und die des Darmes erkranken meist sekundär. Das Kind erkrankt an Drüsentuberkulose, nicht weil seine Schleimhaut leichter durchgängig und die Lymphzirkulation reger ist, sondern weil es zum ersten Male injiziert wird.

Die Frage, ob die Rindertuberkulose auf den Menschen und die Menschentuberkulose auf das Rind übertragbar ist, beantwortet Rabinowitsch (20) mit ja.

Spengler (21) geht sogar soweit, die menschliche Tuberkulose als eine Doppelinfektion mit menschlichen Tuberkelbazillen und Perlsuchtbazillen anzusprechen.

(22) Gaffky kommt auf Grund seines 300 Fälle umfassenden Sektionsmaterials zu dem Schluß, daß auch im Kindesalter die tuberkulöse Infektion hauptsächlich durch die Atmungsorgane erfolgt; die Hauptgefahr droht dabei dem Menschen nicht von dem Typus bovinus, sondern vom Typus humanus. Wenn sehr große Bakterienmengen künstlich inhaliert werden, so können sie bis in die Lungenalveolen eindringen.

(23) Die Inhalationsinfektion kommt nur bei sehr reichlicher und langdauernder Infektionsgelegenheit zustande; bei kurzdauernder Infektionsgelegenheit und im Jugendalter kommt es zuerst zu einer intestinalen Infektion.

(24) Ratten sind für subkutane, intraperitoneale und Fütterungstuberkulose sehr wenig empfänglich, wohl aber für Inhalationstuberkulose.

(25) Inhalationen zerstäubter Tuberkelbazillen gelangen wohl bis in die kleinen Bronchien der vorderen Lungenlappen, aber nie in die Alveolen. Der Befund ist wichtig für die Bewertung der Tröpfchen-Inhalationstherapie.

(26) Die von Villaret stammende Hypothese der Einwanderung von Ruß in die Lunge vom Darme aus kann Aschoff auf Grund seiner Tierexperimente nicht aufrecht erhalten. Nur durch den Respirationsstrom gelangt der Ruß in die Alveolen.

(27) Kohlenstaub gelangt auf dem Luftwege nur in das respiratorische alveoläre Lungengewebe und von hier auf dem Lymphwege in die regionären Lymphdrüsen. Ein Transport auf hämatogenem Wege ist ausgeschlossen. Von den regionären Lymphwegen aus erfolgte kein Weitertransport zu den zervikalen Drüsen, ein Beweis für das Fehlen eines Zusammenhangs der bronchialen und zervikalen Drüsengruppen.

(28) Der eingeatmete Kohlenstaub findet sich meist an denselben Stellen wie die primären tuberkulösen Herde. Die primäre Lungentuberkulose erklärt sich meist aus einer hämatogenen Entstehung. Der Kohlenstaub verbreitet sich lymphogen in der Lunge, er lagert sich da ab, wo der Lymphstrom am langsamsten ist. Dieselben Verhältnisse haben auch für die

Tuberkelbazillen Gültigkeit. Die primäre beginnende Lungentuberkulose ist also ein lymphogener Prozeß. Die Tuberkelbazillen gelangen auf aërogenem Wege in die Lymphbahnen.

(29) Eine Übertragung durch eine tuberkulöse Wärterin konnte bei einem an Darm- mit nachfolgender Miliartuberkulose verstorbenen Kinde nachgewiesen werden.

(30) Die Übertragung der Tuberkulose durch gemeinschaftliche Eß- und Trinkgeschirre ist nicht unmöglich.

(31) Ein Trauma ist nie die Ursache eines Lungenleidens, es bringt nur eine Verschlimmerung eines schon bestehenden zuwege.

(32) Gilchrist beobachtete das Entstehen einer Sekundärinfektion einer Fußwunde durch tuberkulösen Speichel und Bildung von tuberkulösen Hautgeschwüren sowie Sekundärinfektion einer Handwunde durch Anhusten seitens eines Lungenkranken. Daß schon für Rinder der längere Stallaufenthalt zusammen mit tuberkulösen Tieren verhängnisvoll werden kann, beobachtete Behring (52). Vier bovovakzinierte und drei nichtimmunisierte gesunde Rinder wurden in dauernde Berührung mit tuberkulösen Rindern gebracht und nach zwei Jahren getötet. Alle waren tuberkulös. Ferner reagierten 213 bovovakzinierte Kälber auf eine Tuberkulinimpfung, ein Beweis für die Aussichtslosigkeit des Schutzimpfungsverfahrens.

Neurologie und Psychiatrie.

Zur Neuformulierung des Unzurechnungsfähigkeitsparagraphen im österreichischen Strafgesetz.

Von Stransky.

(Monatsschr. f. Kriminalpsychologie und Strafrechtsreform 1908, Heft 10.)

Als Strafausschließungsgrund hat zu gelten vollentwickelte dauernde oder vorübergehende Geistestörung, ohne Rücksicht auf den Grad derselben. Ist bei dauernder selischer Verkehrtheit oder selischem Defekt die Einsicht für die Tat oder die Widerstandskraft gegen den Antrieb zu derselben nur herabgesetzt, so gilt dies als Milderungsgrund. Berauschung durch Alkohol oder andere Genußgifte zurzeit der Tat ist nur dann Ausschließungsgrund, wenn die Einsicht für die Tat oder die Widerstandskraft gegen den Antrieb zu derselben aufgehoben ist. Eine Prämie auf die Trunksucht wird von denjenigen Autoren (namentlich reichsdeutschen) gesetzt durch Vorschläge, die jedes Rauschdelikt ausschließen möchten!

Bermbach-Köln.

Die Zwangs- und Fürsorgeerziehung schwachsinniger und psychisch abnormer Minderjähriger.

Von Kluge-Potsdam.

(Monatsschr. f. Kriminalpsychiologie und Strafrechtsreform 1908, 10.)

Eine Lösung der mit der Unterbringung und Behandlung schwachsinniger und abnormer Fürsorgezöglinge verknüpften Fragen kann nur erzielt werden unter wirksamer Heranziehung des Arztes und Psychiaters. Der ernste Arzt wird allerdings ebensowenig in jedem Falle das pathologische Moment in den Vordergrund schieben wollen, wie andererseits der Pädagoge und Humanist es nicht verkennen werden, daß so viele Charakterfehler und Schlechtigkeiten nur der Ausfluß krankhafter Defekte und Anlagen sind. Die Entwicklung der Fürsorgegesetzgebung kann sich nur unter der Mitwirkung und Hilfe des Arztes weiter entwickeln und vor allem die vorbeugende Tendenz in ihr verwirklichen. Der Schule, den Lehrern und den Schulärzten ist in der Verhütung und Bekämpfung der ererbten oder erworbenen Unzulänglichkeit einer kleinen Gruppe von Menschen eine Aufgabe von höchster Bedeutung gesetzt. Eine Volkshygiene kann es nur geben, wenn sie zugleich im weitesten Sinne eine Schulhygiene ist. Bermbach-Köln.

Ein Fall von Selbstverletzung (Ausreißen eines Auges) im katatonischen Raptus.

Von H. Wachsmuth.

(Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie. Bd. 64, H. 5.)

Eine Kranke riß sich in einem raptusartigen Zustande, ehe man sie hindern konnte, das linke Auge mit dem Sehnerven in einer Länge von etwa 3 cm aus, schlug wütend um sich, suchte mit aller Gewalt die Wunde, wie auch das rechte Auge zu bearbeiten, mußte von 4 Pflegerinnen gehalten werden. 4 Tage hierauf Exitus mit Lungenentzündung als Todesursache. Meningitische Reizerscheinungen bestanden nicht. Der herausgerissene Bulbus zeigte an den Muskelstümpfen glatte Durchtrennungsstellen, als wenn er operativ entfernt worden wäre. Das Pflegepersonal darf nach Wachsmuths Ansicht für diese Selbstverletzung nicht verantwortlich gemacht werden, weil eine Pflegeperson allein gar nicht imstande ist, diesen Gewaltakt zu verhindern. Für das Zustandekommen derartiger Selbstverletzungen scheint das Fehlen aller Motive, das Triebartige charakteristisch zu sein. Es sind vornehmlich die Kranken mit Muskelsinnestäuschungen, mit Gedankenlautwerden, die völlig unberechenbar sind und zu diesen Gewaltakten neigen. Es wird stets einige, wenige Fälle geben, in denen sich unsere Maßnahmen erschöpfen und das No-restraint versagt, so daß wir gezwungen werden, die mechanische Beschränkung anzuordnen.

Hoppe-Uchtspringe.

Zur Lehre von der Gehirnerschütterung.

Von Oberarzt Dr. Baller-Owinsk.

(Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. 1908, Heft 2.)

Baller bespricht die bekannten Theorien über die Gehirn- und Rückenmarkserschütterung von Fischer (Reflexneurose, Hirnchok) und Duret (Quetschung des Hirns in seiner Gesamtmasse, hervorgerufen durch die Bewegung desselben in der zerebrospinalen Flüssigkeit). Für diese letztere Anschauung spricht ein von Baller mitgeteilter Fall von Tötung durch einen wuchtigen Hieb gegen den Unterkiefer mit einem Spaten. In den Maschen der Arachnoidea, besonders im Verlaufe der Gefäße, an der Konvexität wie an der Basis, fanden sich Blutgerinnsel. (Die anderen, sehr eigenartigen Verletzungen — Kiefer- und Wirbelbruch — kommen für die grundsätzliche Frage nicht in Betracht.) Das Zustandekommen deutet Baller folgendermaßen: Durch das Trauma hat der Kopf eine heftige Rückwärtsbewegung erfahren, die das Gehirn infolge des Beharrungsvermögens kompakter Körper nicht unmittelbar mitmachen konnte. Durch die eintretende Lageveränderung (minimaler Art) zwischen Hirn und Arachnoidea kam es zu ausgedehnten Zerreißungen kleinster, zur Hirnsubstanz führender Gefäße. — Die Häufigkeit der Todesfälle dekrepider Paralytiker nach einem Fall, wobei sich ähnliche Blutungen fanden, wird darauf zurückgeführt, daß infolge des aus der Hirnatrophie resultierenden Hydrocephalus internus der Abstand des Hirns von der Arachnoidea vergrößert und so der Spielraum für die Erschütterung des Gehirns günstiger gestaltet wird.

P. Kayser-Hamburg-Eppendorf.

Zur Kasuistik des reflektorischen Einflusses der adenoiden Wucherungen.

Von Dr. L. Einis, Ekaterinodar.

Aus einer Arbeit, welche in meiner Übersetzung an anderer Stelle erscheint, entnehme ich diejenigen Fälle, welche auch für den Leser dieses Blattes ein gewisses Interesse haben könnten:

I. 11jähriger Gymnasiast von schwachem Körperbau mit Anzeichen von Rachitis konsultierte Verfasser am 16. Oktober 1904 in Begleitung seiner Schwester, welche folgendes erzählte: Vor zwei Monaten starb plötzlich der Vater, an dem der Knabe

sehr hing. Dieses traurige Ereignis erschütterte das junge, nicht gefestigte Nervensystem des ohnehin schwachen Knaben derart, daß sich bei ihm Anfälle von Tobsucht einzustellen begonnen haben. Nach kurzen Prodromen, die sich durch mürrische Stimmung, Schweigsamkeit und durch das Bestreben, sich zurückzuziehen, äußerten, geriet der Knabe plötzlich in einen Zustand wirklicher Wut. Die Augen brannten, das Gesicht rötete sich, der Knabe war erregt, zerriß seine Kleidung, zerbrach und zerstörte alles, was ihm unter die Hände kam, schlug die Mutter und überhaupt alle, die nur den Versuch machten, ihn zu hindern. Das Sensorium war getrübt. Die Dauer des von Verfasser beobachteten Anfalles betrug 25 Minuten, jedoch sollen nach dem Bericht der Angehörigen auch Anfälle vorgekommen sein, welche eine Stunde und darüber anhielten. Die Anfälle endeten mit bedeutender Schwäche infolge der intensiven Muskelarbeit, wobei der Knabe allmählich zum Bewußtsein kam. Die Zahl der Anfälle betrug 1 bis 5 in 24 Stunden. Diesen Knaben hat Verfasser vor zirka zwei Jahren wegen erschwerter Nasenatmung und häufiger Ohrenschmerzen in Behandlung gehabt. Schon damals fand man bei ihm adenoide Wucherungen, welche bis zur Hälfte des Vomer reichten. Die damals vorgeschlagene Adenotomie konnte nicht ausgeführt werden, weil die Familie eine Auslandsreise machen mußte. Die Adenotomie wurde im Sommer 1903 in Konstantinopel ausgeführt. Nichtsdestoweniger ergab die Untersuchung am 16. Oktober 1904 das Vorhandensein einer adenoiden Geschwulst, die vielleicht etwas geringer war als bei der ersten Untersuchung. Verfasser bestand auf die Wiederholung der Adenotomie, da die mehrere Tage hindurch angewendeten warmen Bäder und große Dosen von Brom-Natrium nichts nützten. Am 24. Oktober Adenotomie. Der Erfolg trat, wenn auch etwas langsam, ein. Nach der Operation machte sich Nachlassen der Frequenz, wie auch der Intensität der Anfälle bemerkbar. Nach den Mitteilungen der Mutter hat die nach der Operation eingetretene Besserung immer weitere Fortschritte gemacht, so daß der Knabe nunmehr vollständig genesen ist.

II. Gymnasiastin, 15 Jahre alt, von mäßigem Körperbau und mangelhaftem Ernährungszustand, sprach am 17. März 1906 in Begleitung der Schwester beim Verfasser vor. Letztere teilte folgendes mit: Anfang Dezember 1905 begannen bei der Patientin Krampfanfälle aufzutreten. Zunächst wiederholten sich die Anfälle ein- bis dreimal täglich, dann stieg deren Frequenz allmählich, so daß Tage vorkommen, an denen zehn und mehr Anfälle gezählt werden. In der Nacht zum 17. März wiederholten sich nach den Angaben der Schwester die epileptoiden Krämpfe der oberen und unteren Extremitäten, sowie der Nacken- und Rückenmuskeln, von Bewustlosigkeit begleitet. Der Anfall dauerte 16 Minuten. Die Untersuchung der Brust- und Bauchorgane ergab nichts Abnormes. Im Nasenrachenraum mäßige Adenoiden. Die Angehörigen der Patientin erklärten die Entstehung der Krankheit durch geistige Überanstrengung. Verfasser erblickte aber die Ursache in reflektorischer Wirkung von seiten der adenoiden Geschwulst, während er die Überanstrengung nur als ein prädisponierendes Moment betrachtete. In Erwägung des Umstandes, daß die Ärzte, welche die Patientin vorher behandelt haben, ohne Erfolg eine ganze Reihe von Medikamenten angewendet haben, wurde die Adenotomie vorgeschlagen und am 18. März 1906 auch ausgeführt. Auch hier trat vollständige Heilung ein; die Anfälle sind seit der Operation nicht mehr aufgetreten.

III. Vierjähriges Kind. Bedeutende Blässe der allgemeinen Hautdecken und sichtbaren Schleimhäute. Appetit mangelhaft, ziemlich häufige Verdauungsstörungen; mäßige Vergrößerung sowohl der Gaumen- wie der Rachenmandeln. Bei dem Kinde stellen sich schon seit zwei Jahren bei der geringsten Aufregung, selbst schon bei leichter Unzufriedenheit, tonische Krämpfe der Nackenmuskeln ein, welche mit tiefer Ohnmacht von 1 bis 2 Minuten einhergehen. Nach den Angaben der Mutter sollen die Ärzte diese Krankheit auf allgemeine Schwäche, auf Nervosität auf der Basis von Anämie zurückgeführt haben. Verfasser dachte an folgende zwei Eventualitäten: 1. daß die Anämie und Schwäche durch hypertrophierte Mandeln resp. durch dadurch bedingte Unregelmäßigkeit des Respirationsaktes bedingt sind, oder 2., daß die Nervosität und Blutarmut die Entstehung eines Reflexes vom Rachen resp. vom Nasenrachenraum nur begünstigten. Infolgedessen schlug Verfasser die Tonsillo- und Adenotomie vor. Am 14. Dezember wurden sämtliche drei Tonsillen entfernt. Die Operation hat den Patienten von den Krankheitserscheinungen vollständig befreit. Am 19. Januar 1907 teilte die Mutter mit, daß nach der Operation keine Anfälle mehr aufgetreten wären, trotzdem es an Anlässen nicht gefehlt habe; um die Dauerhaftigkeit der Heilung zu prüfen, wurde der Knabe nicht selten mit Absicht gereizt und geneckt, ohne daß es zu einem Anfall kam. Der Allgemeinzustand des Kindes hat sich bedeutend gebessert. Allerdings bekam es Eisen, jedoch übte das Mittel vor der Operation auf den Krankheitszustand nicht den geringsten Einfluß aus.

IV. 20jährige Patientin, schwach, blutarm, mit mangelhaft entwickeltem Knochen- und Muskelsystem. Die Patientin klagt über sehr häufige Kopfschmerzen und über eine originelle Form von „Klaustrophie“, an welcher sie bereits zirka 1½ Jahre leide, und welche darin besteht, daß sie fürchte, in Läden einzutreten. Diese Magazinophobie beunruhigte die Patientin am meisten. Sie selbst braucht nur die Schwelle eines noch so kleinen Ladens zu betreten, da wird sie, ganz gleich, ob Fremde anwesend sind oder nicht, von einem Schrecken erfaßt und sie muß, ob sie will oder nicht, den Laden verlassen. Die Patientin ist verzweifelt. Sie hat schon Brom und Valeriana genommen, aber ohne Erfolg. Durch weiteres Befragen stellte Verfasser fest, daß bei der Patientin nicht selten ununterdrückbares krampfhaftes Weinen oder Lachen unter dem Einfluß der geringsten Reizung oder der geringsten Bemerkung von seiten der Angehörigen oder Bekannten eintrete. Es war klar, daß es sich hier um hysterische Erscheinungen handelte. Nichtsdestoweniger hat Verfasser, nachdem er wahrgenommen hatte, daß die Patientin am häufigsten durch den Mund atme, die oberen Atmungswege untersucht und hypertrophische Rhinitis leichten Grades, sowie hyperplasierte Rachenmandel gefunden. Verfasser schlug der Patientin vor, sich adenotomieren zu lassen und äußerte die Hoffnung, daß mit der Wiederherstellung der regelmäßigen Nasenatmung die Kopfschmerzen und vielleicht auch die entsetzliche „Magazinophobie“ verschwinden würden. Die Operation wurde auch am 15. Dezember ausgeführt, und schon nach vier Tagen teilte die Patientin mit, daß die Operation glücklichen Erfolg hatte. Die Patientin blieb in Verfassers Beobachtung zirka drei Wochen und wurde wegen ihrer hypertropischen Rhinitis behandelt. Während dieser Zeit besuchte sie alle Tage verschiedene Läden, ohne die geringste Angst zu verspüren. Später teilte die Patientin mit, daß sie ihre Kopfschmerzen und die unerträgliche Magazinophobie vollständig los sei, und daß außerdem die Anfälle von Hysterie weit seltener auftreten. M. Lubowski-Wilmersdorf-Berlin.

Atrophie des Nervus opticus infolge einer Kopfverletzung.

Von Dr. L. Gischdey.

(Wratschebnaja Gazeta 1908, Nr. 21.)

1. Der 40jährige Patient klagte über Verlust des Sehvermögens am rechten Auge. Im Oktober 1906 stürzte der Patient aus Versehen, verlor das Bewußtsein und blieb zwei

Tage bewußtlos. Als er wieder zu sich kam, bemerkte er, daß er am rechten Auge blind sei. Außerdem litt der Patient einige Tage an Nasen- und Mundblutungen, sowie an heftigen Kopfschmerzen. Dann bemerkte der Patient, daß er auch am linken Ohr taub sei. Die Besichtigung ergab: am rechten Auge sind von außen sichtbare Veränderungen nicht zu sehen. Die rechte Pupille erweitert und verengt sich bei der Reizung des linken Auges gut, d. h. die sympathische Reaktion ist erhalten. Bei der Ausschaltung des linken Auges aus der Sehfunktion erweitert sich die Pupille im rechten Auge mäßig und bleibt in diesem Zustande während der ganzen Zeit ohne auf Licht zu reagieren. Die ophthalmoskopische Untersuchung des Augengrundes ergab: Die Papille des Nervus opticus ist von hell-weißer Farbe mit scharf konturierten Grenzen. Die Blutgefäße der Papille unterscheiden sich fast in keiner Weise von den Gefäßen einer normalen Papille. Das rechte Auge ist blind, mit einem Wort, der Augengrund bietet das Bild einer einfachen Atrophie des Nervus opticus ohne Spuren einer vorangegangenen Entzündung. Das linke Auge ist in jeder Beziehung normal. Von seiten des Ohres wurde festgestellt: vollständiger Verlust des Hörvermögens, so daß der Patient das Ticken der Uhr nur dann hörte, wenn er dieselbe dicht am Ohre hielt. Man muß aber annehmen, daß er auch in diesem Falle nicht mit dem kranken, sondern mit dem gesunden Ohre hört, und zwar dank dem Leitvermögen der Knochen. Die Spiegeluntersuchung des Ohres ergab nichts Abnormes. Trommelfell ganz. Irgendwelche narbige Veränderungen als Spuren früherer Verletzung sind an demselben nicht wahrzunehmen. Weder am Kopfe noch am Gesicht sind Narben, Schmerzpunkte und überhaupt Erscheinungen zu sehen, welche auf einen Stoß oder eine Kontusion hinweisen.

2. Der 21jährige Patient stürzte vor einem Jahre von einem Baum mit dem Kopf nach unten und stieß dabei auf einen Stein. Er verlor das Bewußtsein und blieb in diesem Zustande mehrere Stunden. Geringe Blutung aus der Nase, welche 24 Stunden anhielt. Als der Patient zu sich kam, bemerkte er, daß er auf dem rechten Auge das Sehvermögen eingebüßt habe. Die Untersuchung ergab: äußere Verletzungen des rechten Auges waren nicht vorhanden. Positive sympathische Reaktion auf Licht; aber auch bei unmittelbarer Reizung des Auges mit Licht beobachtet man eine geringe Verengerung der Pupille. Die Untersuchung mit dem Augenspiegel ergab am rechten Auge folgendes: die Papille des rechten Auges ist von hell-weißer Farbe ohne besondere Veränderungen von seiten der Gefäße der Papille, an deren innerem Rande sich ein halbmondförmiger, schwarzer Saum befindet. Ablagerungen von Blutpigment. Eine gleiche Pigmentablagerung in Form eines Sterns befindet sich auch außerhalb der Papille in einiger Entfernung von derselben. Das Sehvermögen ist erloschen. Der Patient vermag nur das Helle vom Dunklen zu unterscheiden, wenn die Lichtquelle unmittelbar vor das Auge gehalten wird. Am Kopfe fand man folgendes: am rechten Stirnknochen in einer geringen Entfernung vom behaarten Kopfteil befindet sich eine 1 cm lange Hautnarbe, die mit der Haut nicht verwachsen ist. Am Knochen fühlt man an dieser Stelle eine ziemlich bedeutende Impression. Das linke Auge ist normal.

3. Vollständiger Verlust des Sehvermögens am rechten Auge. Sympathische Lichtreaktion erhalten. Direkte Lichtreaktion erloschen. Am Augengrund sieht man Erscheinungen von Atrophie des Nervus opticus. Die Papille ist weiß. Die Gefäße sind kaum bemerkbar verengt. Linkes Auge normal. Der Patient berichtet, daß er vor 5 Jahren einen Schlag auf den Kopf bekommen hätte und seitdem mit dem rechten Auge nicht mehr sehe. Am Kopfe keine Spuren einer äußeren Verletzung.

In sämtlichen drei Fällen bestanden also: 1. vollständige Amaurose an einem Auge (dem rechten), welche sich unmittelbar nach einem Schädeltrauma eingestellt hatte; 2. Erscheinungen von Atrophie des Nervus opticus bei normalen Blutgefäßen der Papille des Nervus opticus, 3. negative Lichtreaktion und positive sympathische Reaktion der Pupille und 4. Hirnerscheinungen, Bewußtlosigkeit, Blutung aus der Nase. Man hat es hier mit vollständigem Verlust des Leitungsvermögens für Lichtempfindung im rechten Auge zu tun, wobei dieser Verlust der Lichtempfindung voll und ganz von der Affektion des Nervus opticus selbst und nicht von den kortikalen bzw. subkortikalen Sehzentren abhängt, da aus der Physiologie des Sehens bekannt ist, daß die Affektion der Zentren und Wege, in deren Verlauf vom Lobus occipitalis bis zur Kreuzung der Nn. optici unbedingt eine Schwächung des Sehvermögens an beiden Augen führen muß, weil in der Chiasma der Nn. optici eine Kreuzung der Nervenfasern stattfindet, und in solchen Fällen Erscheinungen der sogenannten Hemianopsie beobachtet werden. Was die Affektionsstelle des Nervus opticus betrifft, so muß dieselbe in Anbetracht der Tatsache, daß die Gefäße des Nervus opticus in den Stamm des letzteren unmittelbar bei seinem Übertritt aus dem Canalis opticus in die orbitale Höhle eindringen, hinter der Eintrittsstelle der Gefäße, d. h. entweder im Canalis opticus selbst oder in demjenigen Teile des Kanals gesucht werden, der in der Schädelhöhle zwischen Canalis opticus und Chiasma liegt. Bezüglich der näheren Natur der Affektion des Nervus opticus glaubt Verfasser annehmen zu müssen, daß es sich in seinen Fällen um vollständige Zerreißung des Nervus opticus infolge von Knochenfraktur an der Schädelbasis gehandelt habe, da der Verlust des Sehvermögens unmittelbar nach dem Trauma eingetreten ist, wobei gleichzeitig auch andere Hirnerscheinungen, welche für Frakturen der Schädelknochen charakteristisch sind, wie Bewußtlosigkeit, Blutung aus der Nase, beobachtet wurden.

M. Lubowski-Wilmersdorf-Berlin.

Zur Eröffnung des psychologisch-neurologischen Instituts zu St. Petersburg.

(Russki Wratsch 1908.)

Am 1. April d. J. fand die Eröffnung der wissenschaftlichen Tätigkeit des psycho-neurologischen Instituts in St. Petersburg durch eine gemeinsam mit der Gesellschaft der Psychiater abgehaltene und dem Andenken des Psychiaters Morel gewidmete Sitzung unter Vorsitz des bekanntesten Psychiaters Professor W. M. Bechterew statt. Der Vorsitzende eröffnete die Sitzung mit einer Rede, in der er die Verdienste Morels um die wissenschaftliche Erforschung der Degeneration charakterisierte. Die Degeneration ist in Verbindung mit der Syphilis, Tuberkulose, dem Alkoholismus usw. die Ursache vieler psychischen und nervösen Erkrankungen. Die Zahl der ersteren erreicht heutzutage in den Kulturländern die schreckliche Höhe von 1 auf 250—350 Einwohner. Die Gesellschaft müsse allen Ursachen, welche die Degeneration begünstigen und folglich die Zunahme der Zahl der Geistes- und Nervenkranken vermehren, besondere Beachtung schenken. Bechterew ist überzeugt, daß die kapitalistische Grundlage der modernen Gesellschaft die Hauptursache der Degeneration sei. Unter kapitalistischer Grundlage versteht Redner die besondere Bedeutung des Kapitals im Leben der modernen Gesellschaft, welche den ewigen Kampf ums Dasein zur Folge hat und die Menschen in zwei ungleiche Lager teilt, wobei in dem einen verbrecherischer Luxus, in dem anderen erschreckende Armut mit antihygienischen Lebensbedingungen, schwerer Arbeit, ungeheurer Verbreitung von Krankheiten auf der Basis von Tuberkulose, Syphilis, Alkoholismus usw. herrschen, die die Ursache der Degeneration sind.

Letztere würde nach der Ansicht des Redners wesentlich zurückgehen, wenn die kapitalistische Grundlage einmal beseitigt und durch andere Formen des sozialen Lebens Ersatz gefunden hat, bei der die Menschen nicht gegeneinander, sondern füreinander handeln werden.

Hierauf sprach Prof. M. N. Schukowski über Morel und den gegenwärtigen Stand der Lehre der psychischen Merkmale der Degeneration. Zunächst ging Redner auf die Entstehung der Idee der Degeneration ein und wies auf den Zustand der Psychiatrie und der biologischen Wissenschaften in der Epoche Morels hin. Der Beginn der Lehre der Degeneration rührt zwar von Morel her, jedoch wurden Typen von psychisch degenerierten Personen schon vor ihm, u. a. von Pinel und Esquirol beschrieben. Morel war allerdings der erste, der einen genauen und bestimmten Begriff von Degeneration gegeben, ihre Ursachen näher dargestellt, einen Zusammenhang zwischen bestimmten Degenerationsformen und den produzierenden Ursachen festzustellen gesucht und auf die Bedeutung der Degeneration sowohl im Leben der einzelnen Person, wie auch im sozialen Leben hingewiesen hat. Als Morel den Begriff der Degeneration als pathologische Abweichung der betreffenden Person vom primitiven normalen Menschentypus näher darstellte, stand er unter dem Einfluß einerseits religiöser Ansichten, andererseits der Ideen des zeitgenössischen Naturalisten Cuvet, der die Unveränderlichkeit der Arten und das Bestehen von von Anfang an abgeschlossenen und vollkommenen Typen lebender Wesen in der Natur anerkannte. Gegen die Lehre der Evolution verhielt sich Morel skeptisch und verwarf diese Lehre an und für sich, wie auch ihre Bedeutung für die Biologie. Die Darstellung Morels wurde von seiten der nachfolgenden Forscher einer Kritik unterzogen, und zwar in dem Punkt, der sich auf die Erkennung des Bestehens eines abgeschlossenen und vollkommenen Menschentypus von Beginn an bezieht. Ferner ging Schukowski auf die Ursachen der psychischen Degeneration ein, von denen er die erste Stelle den Hirnerkrankungen der Ahnen einräumt, und zwar entweder in Form einer organischen Affektion desselben oder in Form von Geisteskrankheiten. Als Beweis führte er, von psychiatrischen Beobachtungen abgesehen, die bekannten experimentellen Untersuchungen des italienischen Forschers Ceni an, der bei Hühnern und Hennen einen bedeutenden Teil der Hirnrinde entfernte und nach der Paarung der betreffenden Tiere an den folgenden Generationen tiefe Formen von Degeneration beobachtete, welche sich durch das Auftreten von mikrozephalen, hydrozephalen, in der Entwicklung zurückgebliebenen Föten usw. äußerten. Von den weiteren Ursachen, welche für die psychische Degeneration von besonderer Bedeutung sind, kommen nach Ansicht der Autoren Alkoholismus, Syphilis, Tuberkulose und soziale Verhältnisse, wie Unwissenheit, Armut, mangelhafte ökonomische Lage, gewisses politisches Regime, welches die regelmäßige und vielseitige Entwicklung der Persönlichkeit unterdrückt, in Betracht. Hierauf wies Redner auf das Fehlen einer strengen Wechselbeziehung oder eines Parallelismus zwischen den psychischen und äußeren bzw. somatischen Merkmalen der Degeneration, namentlich bei leichteren Formen der psychischen Degeneration hin. Seiner Meinung nach besteht eine deutlichere Wechselbeziehung zwischen den gehirn-anatomischen und psychischen Degenerationssymptomen. Die anatomischen Veränderungen, welche der Degeneration zugrunde liegen, bestehen entweder in allgemein zurückgebliebener Entwicklung des Gehirns primären oder sekundären Ursprungs oder in unregelmäßigem Bau desselben, der sich durch mangelhafte Entwicklung ganzer Abschnitte des Hirns, wie beispielsweise durch mangelhafte Entwicklung des Stirnlappens einerseits oder beiderseits, durch das Fehlen bzw. durch die mangelhafte Entwicklung des Schwielkörpers, durch Erscheinungen von Porencephalie oder in leichterem Grade durch unregelmäßige asymmetrische Lokalisation der Windungen und Furchen der Hirnrinde oder durch mangelhafte Entwicklung mancher derselben äußert. Diesen groben makroskopischen Veränderungen entsprechen mikroskopische, die sich durch Veränderung der Zellen der Hirnrinde charakterisieren: durch Veränderung dieser Zellen, der Anzahl der Fortsätze, des Entwicklungsgrades; der Regelmäßigkeit der Lokalisation. Gleichzeitig mit der Veränderung der Zellen wird auch mangelhafte Entwicklung der Assoziationswege beobachtet, von denen diejenigen Assoziationssysteme besonders leiden, die, wie aus den pathologisch-anatomischen Erhebungen hervorgeht, in der psychischen Funktion eine Rolle spielen, z. B. die Tangentialfasern usw. Eine mangelhafte Entwicklung erleiden auch andere größere Assoziationssysteme, wie die Meynertschen Fibren, die Baillargerschen und Bechterewschen Streifen, sowie die langen Assoziationswege, welche entfernte Teile der Hirnrinde der Hemisphäre miteinander verbinden. Redner bemerkt, daß alle diese Veränderungen allerdings nur bei weit fortgeschrittener psychischer Degeneration angetroffen werden, während man in leichteren Fällen nur mangelhafter Entwicklung einiger Windungen der Hirnrinde begegnet. Die psychologischen Eigenschaften der Degenerierten betrachtet Redner im Zusammenhang mit den anatomischen Veränderungen und sucht eine Analogie zwischen den einen und den anderen zu ziehen. So wie die Gehirne der Degenerierten mangelhaft entwickelt, mißgebildet organisiert oder in einzelnen Teilen asymmetrisch sein können, so kann auch die Psyche derselben in tiefen Graden mangelhaft entwickelt oder mißgebildet organisiert sein, indem sie bald einen Ausfall oder bald, in selteneren Fällen, eine Hypertrophie der einzelnen Seiten des Seelenlebens, bald nur Erscheinungen von Fehlen der Kompensation, von Dysharmonie in der Entwicklung der einzelnen Seiten des Seelenlebens zeitigt. Hierauf geht Redner auf die Klassifikation der Degenerierten über und weist auf diejenige von Sollier, Esquirol u. a. hin, welche nur auf einem Symptom beruhen und den Anforderungen einer wissenschaftlichen Klassifikation nicht genügen. Als die geeignetsten betrachtet er die Klassifikationen, welche sowohl die Gruppe der höheren, wie die Gruppe der niedrigen Degenerierten umfassen, und zwar die Klassifikation von Magnan, Blui und Regis. Hierauf beschrieb er die verschiedenen Degenerantentypen, vom Idioten beginnend und mit den höheren Degenerierten endend, wobei er sämtliche Grade der psychischen Entartung in Übereinstimmung mit den französischen Autoren in Idiotismus, Imbezillitas, Debilitas und den Typus der höheren Degeneranten oder degenérés supérieurs einteilte. Den psychologischen Eigentümlichkeiten einer jeden dieser Gruppen entsprechend, betonte Redner, daß in den leichteren Graden von Degeneration sowohl beim höheren Degeneranten, wie beim Debilen, die Hypertrophie der einzelnen Seiten des Seelenlebens nicht nur der Sphäre des Intellekts, sondern auch des Gefühls und speziell des moralischen Gefühls betreffen könne, wobei er einige bezügliche klinische Beobachtungen, wie auch Typen von Blödsinnigen und den bekannten Idiotentypus aus der Literatur, und zwar den Idioten von Dostojewski zitiert. Diese Typen rechnet er zur Kathegorie der Debilen mit einseitiger Entwicklung in der Gefühlssphäre. Den Typus der Imbezillen betrachtend, und die für denselben charakteristischen Ausfälle und Entstellungen im Gebiet der Gefühlssphäre erörternd, nimmt Redner den Standpunkt ein, daß es sowohl immoralische wie auch einfache Imbezille gibt, bei denen keine Perversität der Empfindungen, sondern nur Herabsetzung der sensitiven Reaktion neben allgemeiner intellektueller Schwäche besteht. Die Frage des moralischen Irreseins streifend, spricht sich Redner gegen das Vorkommen dieser Form als selbständige nosologische Einheit aus, indem er

in Übereinstimmung mit anderen Autoren Ausfälle und Perversitäten des moralischen Gefühls nur als Degenerationssymptom betrachtet, welches am häufigsten bei Imbezellen und Debilen, bisweilen auch bei höheren Degeneranten vorkommt. Die psycho-pathologischen Symptome der Degeneration beschreibend, erwähnte Redner die Zwangsvorstellungen, impulsiven Handlungen, sexuellen Perversitäten, den Automatismus, das Fehlen von Akkommodation und die Epilepsie. Die Zwangsvorstellungen betrachtet er, von Geisteskrankheiten und organischen Hirnaffektionen abgesehen, stets als Zeichen der Degeneration und stellt das Auftreten derselben bei nicht degenerativer Neurasthenie in Abrede. Hierauf wies er auf die Merkmale der degenerativen Psychosen hin, wobei er u. a. erwähnte, daß bereits Morel für manche degenerative Zustände den Ausgang derselben in Dementia praecox als charakteristisch betrachtete, indem er diese Erkrankung als infausten Ausgang des erblichen Irreseins anerkannte. Das Krankheitsbild, welches Morel in diesem Falle zeichnet, erinnert an die Fälle, welche gegenwärtig unter demselben Namen von Kraepelin beschrieben werden. Zum Schluß ging Redner auf die Grenzzustände zwischen leichten Graden von Degeneration und normalen Verhältnissen ein, sprach von der Lehre Lombrosos, von der Genialität und dem Irresein, erörterte die differentialdiagnostischen Merkmale zwischen dem Degeneranten mit partieller Genialität und wirklichem Genie. Dem Unterschied zwischen diesen müssen die Produkte ihres Schaffens zugrunde gelegt werden. Beim Degeneranten mit Hypertrophie irgend einer Fähigkeit, welche bis zum Grade der Genialität reicht, haben wir partielle Begabung, Fehlen oder Schwäche der Synthese und Fehlen derjenigen Tiefe und Feinheit der assoziativen Tätigkeit, welche für das Genie charakteristisch ist. Was die Ansichten der Progeneration und von den progenerativen Degenerantentypen, welche gleichsam ein Übergangsstadium zur künftigen vollkommneren Persönlichkeit des Menschen sind, betrifft, so hält Redner diese Ansicht für unhaltbar, indem er annimmt, daß Degeneration summa summarum stets eine Abweichung nach der Seite des Minus hin sei. Die mißgestaltete, in ihren Manifestationen dysharmonische Psyche des Degeneranten könne niemals ein Übergangsstadium zur künftigen Persönlichkeit des Menschen sein, welche eine weitere Entwicklung des harmonischen und vielseitigen Seelenlebens des normalen modernen Menschen sein müsse. — Bei der Besprechung des Kampfes gegen die Degeneration wies Redner auf die Verhältnisse hin, welche von der Natur selbst geschaffen werden: die Unfruchtbarkeit der vorgeschrittenen Degenerierten; in leichteren Fällen ist Regeneration möglich. Solche Vorschläge, wie Kastration mancher Degenerantenarten, betrachtet Redner als mit den primitivsten ethischen Forderungen unvereinbar. Die Hauptaufgabe des Kampfes gegen die Degeneration ist der Kampf mit den Ursachen derselben, und zwar mit der Syphilis, der Tuberkulose, dem Alkoholismus und den schädlichen Faktoren, welche durch das moderne soziale Leben geschaffen werden.

Orschanski spricht über die physikalischen Erscheinungen der Degeneration nach dem Ergebnis der Forschungen der letzten 50 Jahre. Die Lehre der physikalischen Zeichen der Degeneration hat seit Morel bis auf den heutigen Tag mehrere wesentliche Modifikationen erfahren. Sie ist in der Psychiatrie in derjenigen Übergangszeit entstanden, zu der die alte Lehre der Beständigkeit der Arten, das Vorhandensein von stabilen Durchschnittstypen in Frankreich in voller Blüte stand. Die damals im Entstehen begriffene französische Anthropologie stand gleichfalls auf alten Prinzipien. Infolgedessen hatten die ersten von Morel beschriebenen Degenerationszeichen in seinen Augen die Bedeutung der anthropologischen Variation mit dem Charakter der Degeneration, des Rückgangs der Art der Abweichungen von der Durchschnittsnorm. Das ist die erste Etappe, die anthropologisch-psychiatrische. Denselben Weg ging auch die kriminelle Anthropologie, welche in dem Bau des Organismus der Verbrecher Merkmale von anthropologischer Degeneration suchte, die als ständige Begleiter der Verbrechen betrachtet wurden. Zwischen Morel und Lombroso steht Darwin und sein großes Prinzip der Evolution. Die neue Biologie hat nach und nach die Naturgeschichte des Menschen beleuchtet und unter diesem Licht verblaßte allmählich der Glaube an Durchschnittstypen, an Permanenz, und viele der sogenannten Degenerationsmerkmale haben eine ganz andere Deutung erhalten. Diese Naturgeschichte des menschlichen Organismus befindet sich aber im Beginn ihrer Erschließung; ihr allein ist es mit Hilfe der Embryologie, vergleichenden Anatomie und Paleontologie vorbehalten, alles zu beschreiben und zu bewerten, was es in unserem Organismus an Progressivem und Regressivem gibt. Das ist die zweite Etappe in der Entwicklung der Lehre der physikalischen Degenerationsmerkmale. Vor nicht langer Zeit ist diese Lehre in die dritte Phase ihrer Entwicklung getreten. Unter dem Einflusse des beispiellosen Wachstums der sozialen Fragen wandte sich die Aufmerksamkeit der Forscher von der Charakteristik der einzelnen Personen ab und dem Studium der Volksgesundheit zu. Die soziale Demographie und die soziale Pathologie haben das Problem der Degeneration fast vollständig absorbiert. Die Hauptfragen der neuen Formulierung der Lehre der Degeneration sind: Droht den modernen Massen wirklich Degeneration, wie man häufig spricht? Wodurch läßt sich der Rückgang der Geburten und die Verringerung der Bevölkerung in Frankreich, ferner die Ursache der Kindersterblichkeit usw. erklären? Heutzutage erscheint es statthaft, folgende These aufzustellen: Man muß die Labilität und Unbestimmtheit des modernen Begriffs der Degeneration feststellen; in vielen Fällen sind diejenigen, die auf die Degeneration zurückgreifen, nicht imstande, klare Auskunft darüber zu geben, was sie darunter verstehen. Diese Anklage gilt namentlich für die Psychiatrie und für die gerichtlich medizinische Expertise. Jedenfalls kristallisieren sich heutzutage aus der Gesamtheit der verschiedenartigen Erscheinungen, welche zum Begriff Degeneration gehören, zwei Formen von physikalischer Degeneration heraus: a) organische Degeneration, wenn eine Person, eine Familie oder ein Volksstamm vom Zerfallsprozeß (Aussterben der Wilden, Degeneration einzelner Familien im Verlauf einiger Generationen) betroffen sind. Diese Fälle stellen eine häufigere Form der Degeneration dar und gehören zum Gebiet der Pathologie. b) die funktionelle Degeneration oder richtiger Depression, Hemmung der Lebensprozesse, Verkümmerung. Der radikale Unterschied dieser beiden Formen besteht darin, daß erstere einen irreparablen Prozeß (mit seltenen Ausnahmen) darstellt. Die zweite Form erheischt dagegen nur Besserung der Verhältnisse, damit die krankhaften Erscheinungen sich sofort zurückzubilden beginnen. Zu diesem umfangreichen Gebiet gehört auch alles, was als Degeneration der Volksmasse beschrieben wird. Es ist notwendig, alles zu sammeln, was als Degenerationszeichen beschrieben ist, um es einer prüfenden Durchsicht zu unterziehen. Ohne diese überlegte Zusammenfassung bleibt das Bild der Degeneration verschwommen und führt zu einer sehr bedeutenden Verwirrung der Begriffe. 3. Die Volksmassen haben trotz der Schwere der modernen Arbeitsverhältnisse stets gedient und dienen auch jetzt als unversiegbare Quelle, aus der der Verlust der Lebensfähigkeit der mittleren und höheren Schichten der städtischen Bevölkerung der Kulturländer ersetzt wird. Die schwersten Degenerationsformen werden gerade in den hochentwickelten und anscheinend glücklichsten Klassen der Bevölkerung angetroffen. Die mittleren Klassen geben in ihrer Akkommodation an die neue Kultur

gleichfalls viel Zerfallsprodukte. Die niederen Klassen sind, trotzdem sie massenhaft zugrunde gehen, sehr lebensfähig.

M. Lubowski (Wilmersdorf-Berlin).

Aus Vereinen und Versammlungen.

Der erste internationale Kongreß für Rettungswesen in Frankfurt a. M. 10.—13. Juni 1908.

Bericht von Dr. med. W. Hanauer-Frankfurt a. M.

Zu den zahlreichen internationalen Kongressen hygienischer und humanitärer Art, die für den Arzt von Interesse sind, ist ein neuer hinzugekommen, der in diesen Tagen in den Mauern der alten Mainstadt Frankfurt a. M. abgehaltene Rettungskongreß. Er hat sich ganz in dem äußeren Rahmen abgespielt, der nun einmal für derartige Kongresse traditionell geworden: Festliche Begrüßungen, Festschriften, Festfeiern zahlreicher Art. Die altberühmte Kaiserstadt hat ihre Anziehungskraft wiederum bewährt. Die herrlichen Räume der neuen Akademie, worin der Kongreß abgehalten wurde, haben den Veranstaltungen ein gutes äußerliches Relief gegeben. Zweifellos hat die Vorbereitung und die Organisation eines derartigen Kongresses eine Fülle von Arbeit mit sich gebracht, ob auch der innere Erfolg des Kongresses den aufgewendeten Mühen entsprach, das läßt sich heute noch nicht beantworten. Auf alle Fälle haben derartige Kongresse eine hohe kulturelle Bedeutung. Es ist die völkerverbindende Kraft, die von ihnen ausgeht, wie Prinz Heinrich der Niederlande, der Ehrenpräsident des Kongresses, in seiner Begrüßungsrede betonte, der daran erinnerte, daß jede humanitäre Institution, in der das rein Menschliche zu wohltätiger Wirkung gebracht wird, bei allen Völkern und für alle Völker ohne Unterschied der Rassen und Nationalitäten das wirksamste Mittel sei, um Rassen und Völker einander näher zu bringen.

Zu dem Kongreß hatten sich annähernd 1000 Teilnehmer eingefunden, fast alle Kulturländer hatten offizielle Vertreter entsandt, teilweise von den Regierungen, Ministerien, sonstigen Behörden und Kommunen delegiert; zahlreiche Vertreter hatten die Samaritervereine, Vereine vom Roten Kreuz und sonstigen Interessengruppen entsandt. Bei der Eröffnungsfeier besprachen die Delegierten der vertretenen Staaten den Stand des Rettungswesens in ihrer Heimat. Für das Deutsche Reich konnte der Vorsitzende, der Präsident des Kaiserlichen Gesundheitsamtes, Dr. Bumm, darauf hinweisen, daß die Fürsorge für Hilfsbedürftige das Deutsche Reich von jeher als eine seiner wichtigsten und vornehmsten Aufgaben betrachtet habe, die mit der Kaiserlichen Botschaft vom 17. November 1881 begonnen habe und seitdem unentwegt fortgesetzt wurde. Diese Fürsorge schließt auch die Bereitstellung und Sicherung wirksamer Hilfe bei Eintritt plötzlicher Erkrankungen und Unglücksfälle in sich. Und ebenso hat die Reichsgesetzgebung bei dem Erlaß des Reichsseuchengesetzes nicht außer acht gelassen, Maßnahmen zu treffen, um gerüstet zu sein für den Fall, daß verheerende Volksseuchen das Land bedrohen. Geh. Obermedizinalrat Dr. Dietrich, der im Auftrage der preußischen Staatsregierung den Kongreß begrüßte, wies darauf hin, wie namentlich auf dem Gebiete des Rettungswesens im Bergbau und im Eisenbahngebiet vorbildliche Einrichtungen geschaffen wurden. Den weiteren Ausbau des Rettungswesens beabsichtigt die Regierung zu fördern durch Einführung von Samariterunterricht in den oberen Klassen an höheren Lehranstalten und durch Herausgabe eines für Ärzte bestimmten Lehrbuches für diesen Unterricht, sowie eines kürzeren Leitfadens für den Samariter selbst.

Die Verhandlungen waren dadurch vorbereitet und wurden erleichtert, daß die zu haltenden Vorträge in einem Kongreßband gesammelt den Teilnehmern übermittelt wurden, ebenso lagen die Auszüge und Leitsätze der Vorträge in einem Band vor. Was die Vorträge selbst anlangt, so war die Organisation derselben keine besonders gelungene. Es wurden zehn Abteilungen gebildet. Die Abgrenzung derselben wurde allgemein als eine glückliche nicht bezeichnet. Die Zersplitterung war zu groß, oft wurde in den verschiedenen Abteilungen derselbe Vortrag gehalten, wobei es vorkommen konnte, daß die Versammlung entgegengesetzte Anschauungen vertrat, als sie in einer anderen Abteilung vorgebracht wurden. Es hätte genügt, die erste Hilfeleistung und das Rettungswesen von Menschenleben aus Gefahr zu trennen, wie das in der Praxis doch auch meist der Fall ist. Man hätte auf diese Weise statt zehn sechs Abteilungen erhalten, auf alle Fälle hätten die Abteilungen eins bis vier (Erste ärztliche Hilfe bei Unglücksfällen, Samariterunterricht, Rettungswesen in Städten, auf dem Lande und in Industriezentren) nicht getrennt werden dürfen, da sie ein zusammengehöriges Ganzes bilden und die Interessenten für diese Abteilungen dieselben waren. Auch das Rettungswesen beim Sport, die zehnte Abteilung, die nur zwei Vorträge umfaßte, hätte man noch mit hier aufnehmen können. Die weiteren Abteilungen konnten dann naturgemäß das Rettungswesen beim Eisenbahnverkehr, an der See und an Flüssen, in Bergwerken, bei der Feuerwehr und im Gebirge bilden, da es sich hier um Spezialgebiete mit einem besonderen Kreis von Interessenten handelt.

In der ersten Abteilung wurden die Vorträge und Diskussionen ausschließlich von Ärzten bestritten, leider war hier der Zuhörerkreis ein sehr kleiner. Prof. R. Kutner-Berlin sprach über die Ausbildung der Ärzte im Rettungswesen. Er hält einen systematischen Unterricht für erforderlich, der aber nicht während der Universitätszeit, sondern im Rahmen des Fortbildungsunterrichts zu erteilen sei. Der ärztliche Unterricht soll so gestaltet werden, daß mit der theoretischen Belehrung zugleich ein Unterricht am Krankenbett stattfindet, wenn irgend angängig mit praktischen Übungen. Das ganze Lehrgebiet ist in einheitlicher Weise zu organisieren, die Erteilung des Unterrichts jedoch im einzelnen indessen dem jeweiligen Vertreter des in Betracht kommenden Sonderfachs zuzuweisen. Prof. Kutner hält es für erwünscht, daß die großen technischen und wirtschaftlichen Verbände zu den Kosten der Organisation des ärztlichen Unterrichts im Rettungswesen und der Veranstaltung von Kursen beitragen. In der Diskussion fanden die Thesen des Referenten nur geteilte Zustimmung unter anderen wandte sich Prof. Rumph-Bonn dagegen, daß der Unterricht nicht auf der Universität, sondern erst nach vollendetem Studium zu erteilen sei. Unseres Erachtens ist überhaupt kein besonderer Unterricht für Ärzte zu erteilen, sondern derselbe wird bereits eo ipso in allen klinischen Unterrichtsfächern erlernt. Wenn also eine besondere technische Ausbildung der Ärzte nicht notwendig ist, so halten wir dagegen eine Belehrung der Ärzte über die soziale Bedeutung des Rettungswesens und die Stellung der Ärzteschaft dazu, ferner über die Organisation des Rettungswesens für notwendig, und diese sollte in den Vorlesungen über soziale Medizin erfolgen. Seltsam ist auch die Forderung, daß die Kosten gerade dieser Ausbildung der Ärzte von dritter Seite getragen werden sollten.

Dr. Schwab-Berlin-Schöneberg schildert in seinem Vortrag über „Die erste ärztliche Hilfe, ihre Forderungen und ihre Begrenzung" die gesamte Tätigkeit des Arztes im Rettungswesen. Er zeigt, wie die Wachen eingerichtet und ausgestattet werden müssen, und die Anforderungen, die an den Rettungsarzt gestellt werden müssen, er verlangt von ihm ein hohes Maß von Gewissenhaftigkeit, Pflichttreue und humane Gesinnung, eine große Summe theoretischen Wissens

und praktischen Könnens, und Gründlichkeit in jeder Hinsicht. Auch die Ausführungen dieses Redners stießen auf Widerspruch, seine Forderungen werden als zu weitgehend erachtet, namentlich wird von Rehn-Frankfurt a. M. und anderen davor gewarnt, am Unglücksplatz gleich zu operieren.

Über „Die erste ärztliche Hilfe bei Vergiftungen“ sprach Dr. Löbl, Kontrollarzt der freiwilligen Rettungsgesellschaft in Budapest. Vortragender betonte, daß bei Vergiftungen die wirksame erste Hilfe nur durch Ärzte geleistet werden könne und schildert dann seine Erfahrungen an der Hand des reichen Budapester Materials (4000 Vergiftungsfälle, darunter 65 Proz. Laugevergiftungen), er skizziert die antidotarische und symptomatische Behandlung, er zeigt, wie die Wissenschaft auch aus dem Gebiet der ärztlichen Hilfeleistung Nutzen ziehen kann. Zum Schluß demonstriert er die Ausrüstung des Gegengiftkastens von Dr. v. Kovach.

Die perorale Intubation bei der künstlichen Atmung machte Dr. Kuhn-Kassel zum Gegenstand eines Vortrages unter Demonstration des zugehörigen Instrumentariums. Er hielt die Einrichtung des landläufigen Sauerstoffrettungskastens für unzureichend; der Kernpunkt der Rettungsfrage eines Atemlosen sei die Entfernung der Kohlensäure aus der Lunge der Asphyktischen. Dazu sei Offensein der Luftwege notwendig. Dies werde durch sein Rohr, das von den Lippen in die Luftröhre gelegt werde, gewährleistet. Erst in zweiter Linie stehe die Zufuhr von O, aber auch dieser müßte, wenn er ventilieren solle, in die Tiefe der Luftwege gebracht werden. Alles dies besorgt nur ein Rohr von der Art des peroralen Intubationsrohres, vervollständigt durch ein dünnes zuführendes Röhrchen. Die Bedienung des Rohres am Scheintoten ist nicht schwer und kann selbst von Samaritern erlernt werden. In der Diskussion wandte sich Herr Brat-Berlin gegen die Einwendungen des Referenten gegen die Sauerstofftherapie; die Tubage sei nicht das einzige Mittel zur Wiederbelebung, sie sei mit Überdruck zu verbinden, wofür ein einfacher Ventilapparat demonstriert wird. Prof. Rehn warnt vor der von Laien ausgeführten Intubation, weil man sehr leicht statt in die Luftröhre in die Speiseröhre gelange.

In seinem Vortrage: „Krankentransporte unter ärztlicher Leitung“ verlangte Dr. Streffer-Leipzig, daß jeder Schwerverletzte und plötzlich Erkrankte, der einer Krankenanstalt zugeführt werden soll, ohne vorher ärztlich behandelt worden zu sein, zunächst mit der erforderlichen ersten ärztlichen Hilfe versehen und bei der Überführung von einem Arzt begleitet werde. Um in manchen Fällen, wo das Leben des Verunglückten von Momenten abhängt, gerüstet zu sein, müssen dem Arzt im Rettungskasten alle Mittel zur Blutstillung, Gegengifte, Sauerstoffapparat, Betäubungsmittel zur Verfügung stehen. Zur Erreichung der nötigen Schnelligkeit ist wenigstens in Großstädten Automobilbetrieb notwendig. Bei schon vorher behandelten Kranken soll bei der Überführung in eine Krankenanstalt der Kranke von einem Arzt begleitet werden, wenn es der behandelnde Arzt für notwendig findet. Die sachgemäße Durchführung eines ärztlich geleiteten Krankentransportdienstes wird am besten gewährleistet, wenn das gesamte Krankenbeförderungs- und Unfallmeldewesen einer Stadt dem Rettungswesen angegliedert und mit diesem als eine einheitliche Organisation von einem gemeinsamen Mittelpunkt aus verwaltet wird. In der Diskussion erwähnt Dr. Löbl-Pest, daß bei der freiwilligen Rettungsgesellschaft in Budapest die Forderungen des Vortragenden seit zehn Jahren erfüllt seien.

In der gemeinschaftlichen Sitzung der Abteilung 1—3 sprach zunächst Prof. Hüppe-Prag über das Thema: „Was soll der Arzt über die Gefahren der Infektionskrankheiten in den Samariterkursen lehren?“ Er begründet die Forderung der Belehrung in den Samariterkursen damit, daß durch die neue Gesetzgebung die Anzeigepflicht auch dem Laien zur Pflicht gemacht werde; notwendig ist auch einige Kenntnis wegen der Verpflichtung, möglichst schon die ersten Fälle zu isolieren. Einige allgemeine Darstellungen über die Erscheinungen der ansteckenden Volksseuchen, ihre Beziehungen zur persönlichen und öffentlichen Gesundheitspflege sollen daher die Samariterkurse einleiten. In der Diskussion verlangten Dr. Marcus-Frankfurt und Kuthery-Ohligs mit Recht, daß diese Belehrungen schon in der Volksschule gegeben werden. Zum Schluß sprach noch Prof. George Meyer über: „Neue Untersuchungen über manuelle künstliche Atmung und deren Ergebnisse“, deren Resultate wir hier als bekannt vorausstzeen dürfen.

Die 2. Abteilung behandelte die Ausbildung von Nichtärzten in der Ersten Hilfe. In ihr sprachen Dr. Sigmund Merkel sowie Generalmajor z. D. Hoffmann über die Ausbildung der freiwilligen Sanitätskolonnen in Bayern in bezug auf den Rettungsdienst. In Bayern wird die Samaritertätigkeit bekanntlich vorwiegend von den freiwilligen Sanitätskolonnen geleistet. Nach den Ausführungen Merkels erfolgt die Ausbildung in der Körperlehre, der Nothilfe, den Verbandübungen, Tragbahrenübungen und der Desinfektionslehre. Hoffmann behandelte die Gesamtorganisation der freiwilligen Sanitätskolonnen sowie besonders ihre Versicherung gegen Haftpflicht, Unfall oder ansteckende Krankheiten. Er ist der Ansicht, daß die freiwilligen Sanitätskolonnen vom Roten Kreuz zur Ausführung des Rettungsdienstes am besten geeigenschaftet und vorbereitet, auch in den meisten Fällen ausreichend seien. In der an Dr. Merkels Vortrag sich anschließenden Diskussion betonte Sanitätsrat Dr. Menzel-Dresden die größtmöglichste Beschränkung des Samariterlehrstoffes und Sanitätsrat Dr. Plettner-Dresden vor allem die Notwendigkeit, im Unterricht auf die Verhütung jeden Schadens hinzuweisen.

Seinem Vortrag: „Samariterausbildung und freiwillige Kriegskrankenpflege“ legte Dr. Ernst Joseph-Berlin die Leitsätze zugrunde, daß durch Ergänzung seiner Ausbildung sich jeder Samariter diejenigen Kenntnisse verschaffen könne, welche von einem freiwilligen Helfer oder einer freiwilligen Helferin in der Kriegskrankenpflege verlangt werden. Durch Anschluß der Samariterschulen, der staatlichen, kommunalen, Verkehrs- und industriellen Einrichtungen an die Organisation des Roten Kreuzes würde sich die Zahl der freiwilligen Krankenpfleger und Pflegerinnen im Kriege wesentlich vermehren lassen.

Über seine „Erfahrungen bei der Ausbildung von Volksschülern in der ersten Hilfe bei Unglücksfällen“ berichtete Schularzt Dr. Marcus-Frankfurt: Zur Ausbildung gelangten nur zur Entlassung kommende Schüler; sie verursachten keinerlei Störung des Unterrichts und der die Ausbildung beaufsichtigende Lehrer wurde bald ein Anhänger des Unterrichts. Es wurden die Kinder mit den ihnen zumeist im Berufsleben drohenden Gefahren bekannt gemacht. Mit den Resultaten des Unterrichts, den Antworten und der gelernten Technik der kleinen Samariter (Verbände usw.) ist der Vortragende recht zufrieden und er hofft, daß der Samariterunterricht sich in Bälde Eingang in die Schulen verschaffen werde, wozu der Turn- und Naturkundeunterricht am besten benutzt werden könne. Über die Ausbildung der Eisenbahnbeamten in der ersten Hilfeleistung sprach der russische Bahnarzt Dr. Tserbina in seinem Vortrag: „Erste Samariterhilfe bei Unfällen auf den Staatsbahnen Rußlands.“ Davon ausgehend, daß eine regelrechte Organisation der ersten Hilfe bei Unfällen für die Bahnverwaltung große Ersparnisse an Schadenersatz bewirke, verlangt er, daß der Unterricht für die Bahnbeamten als ständiger bei Krankenhäusern und als Wanderunterricht

eingeführt werde. Die Dauer des Unterrichts muß mindestens zwei Monate währen und die Kurse müssen der Leitung des Medizinalpersonals der Bahn unterstehen. Er hält es für wünschenswert, von den für den Eisenbahndienst sich Meldenden ein Zeugnis über die Teilnahme am Unterricht in der ersten Hilfeleistung zu verlangen.

Der Vortrag von Dr. W. Sahli-Bern betraf „Entwicklung und Stand des Samariterwesens in der Schweiz". 166 Samaritervereine mit 6654 aktiven Mitgliedern gehören dem 1888 gegründeten Schweizerischen Samariterbund an. Dieser hat für die Samariterkurse und für die „Kurse für häusliche Krankenpflege", die ebenfalls Samariter ausbilden, ein verbindliches Unterrichtsprogramm aufgestellt. Jeder Kurs sieht ein Minimum von 40 (!) Unterrichtsstunden vor, zur Hälfte auf Theorie, zur Hälfte auf praktische Übungen verteilt. Der theoretische Unterricht und die Leitung des ganzen Unterrichts liegt in den Händen der Ärzte, die früher dem Samariterwesen sehr skeptisch, jetzt aber sympathisch gegenüberstehen. Im Jahre 1907 wurden 73 Samariterkurse mit etwa 2000 Teilnehmern, und 34 Krankenpflegekurse mit 750 Teilnehmern abgehalten. Das Unterrichtsmaterial wird für die Kurse unentgeltlich und leihweise vom schweizerischen Roten Kreuz zur Verfügung gestellt. Nicht nur in Städten und größeren Ortschaften, sondern auch in den landwirtschaftlichen Gegenden bestehen zahlreiche Samaritervereine. Sie sorgen durch die sogenannten „Samariterposten" (Niederlagen von Verbandmitteln, Tragbahren, Krankentransportwagen usw.) für die erste Hilfe bei plötzlichen Unglücksfällen und unterhalten Krankenmobilienmagazine, aus denen die Bevölkerung die zur häuslichen Krankenpflege nötigen Materialien leihen kann.

In dieser Abteilung sprach noch Medizinalrat Dr. Blume-Philippsburg über „die Durchführung von keimfreien Einzelverbänden bei der ersten Hilfe im Rettungsdienst". Die Verwendung von Einzelverbänden bedeutet eine große Ersparnis an Verbandmaterialien und Vereinfachung des Samariterunterrichts; sie ermöglicht den Nothelfer, schnell, sicher und sachgemäß einen keimfreien Notverband anzulegen, ohne daß dem Patienten geschadet wird, denn keimfreie Verbände ohne antiseptische Zutaten sind in Laienhänden unschädlicher, da der Laie leicht mit starken antiseptischen Lösungen die Wunden reizt und schädigt. Der keimfreie Einzelverband muß demgegenüber so beschaffen sein, daß jedermann mit unsauberen Händen den Schutzverband anlegen kann, ohne daß die Wunde, wenn es nicht auf andere Weise geschieht, weder durch die Nothelfer noch durch den Verband infiziert werden kann. Von den im Gebrauch befindlichen keimfreien Einzelverbänden erfüllt der Utermöhlensche Schnellverband in ideeller Weise alle Forderungen, wie sie Esmarch an einen Notverband stellt. Zur Vervollständigung desselben erfüllt Dr. Blumes Fingerverband dieselben Forderungen. Der Unterricht soll nur mit wirklichen keimfreien Schnellverbänden und nicht mit Übungsverbänden abgehalten werden, damit jeder Nothelfer mit der Packung und Faltung der Verbände vertraut wird. Der Vortragende demonstriert zum Schluß die genannten Verbände.

Die dritte Abteilung, die sich mit dem Rettungswesen in den Städten beschäftigte, war wohl die interessanteste und besuchteste Sektion des Kongresses. Es sprachen hier: Dr. O. Salomon-Berlin über „Die Durchführung der Zusammenarbeit der für das öffentliche Rettungswesen der Großstädte maßgebendsten Faktoren (Ärztestand, Krankenhäuser, Krankenbeförderung, Dr. Walter von Öttingen-Berlin über „12 Thesen zur Organisation des städtischen Rettungswesens", Dr. med. Kormann-Leipzig über „Das Rettungswesen eine Aufgabe der Ärzteschaft."

Sämtliche Redner waren sich darin einig, daß das Rettungswesen ohne Mitwirkung der Ärzte eine Unmöglichkeit sei.

Salomon verlangt für die Organisation des Rettungswesens in den Großstädten ein Zusammenwirken der Krankenhäuser, der Ärzteschaft und der Einrichtungen für den Krankentransport. Diese drei Faktoren sind durch ein zentralisiertes zweckentsprechendes Meldewesen zu vereinigen. Eine Weiterbehandlung nach der Leistung der ersten Hilfe ist von den Aufgaben des Rettungswesens ausgeschlossen. Sämtliche Ärzte, die zur Mitarbeit bereit sind, müßten zum Rettungswesen zugelassen werden. Das ist in Berlin der Fall und hat sich bewährt. Den Mittelpunkt des Rettungswesens bilden am zweckmäßigsten die öffentlichen Krankenanstalten. Um diesen wichtigen Zweck der öffentlichen Gesundheitspflege in den Großstädten der unsicheren Basis privater Wohltätigkeit zu entsprechen, ist die Übernahme oder ausreichende finanzielle Sicherstellung des Rettungswesens durch die Kommunen notwendig.

Den Standpunkt der Kommunalisierung des Rettungswesens und die Zulassung sämtlicher dienstbereiter Ärzte vertritt auch Dr. von Öttingen. Das Rettungswesen muß von der Kommune übernommen, wenn diese so groß ist, daß sie eine Berufsfeuerwehr besitzt; an diese sollen die Rettungswachen angegliedert werden. Die erste Hilfe bei plötzlichen Erkrankungen unterscheidet sich von der ersten Hilfe bei Unfällen; bei plötzlichen Erkrankungen sei vor allem ein Arzt an Ort und Stelle zu schicken, bei Unfällen sei in erster Linie das Transportmittel nötig, als solches komme nur das elektrische Automobil in Frage. Die erste Hilfe soll von jedem, der sie in Anspruch nimmt, bezahlt werden. Die Ausführungen des Vortragenden wurden sehr beifällig aufgenommen.

Dr. Kormann verlangt Kautelen dafür, daß die Laientätigkeit nicht über das unbedingt erforderliche Maß hinausgehe. Der Arzt allein soll berechtigt sein, Samariterunterricht zu erteilen. Alle Rettungswachen, die nicht einen geregelten ärztlichen Dienst haben, sondern nur von Laien bedient werden, müssen als unvollkommen bezeichnet werden. Das Krankentransportwesen jeder Großstadt muß in eine Zentrale vereinigt und diese der am Orte tätigen Rettungsgesellschaft angeschlossen werden. Die Krankenhäuser seien möglichst von ihnen zu entlasten. Im Gegensatz zu den Ausführungen dieser drei Redner vertrat Dr. Paul Frank-Berlin in seinem Vortrag „Das Rettungswesen in den Großstädten" den Standpunkt der Berufsgenossenschaften. Demnach soll sich das Rettungswesen in den Großstädten wesentlich auf die von den Berufsgenossenschaften, als am Bestehen derselben am meisten interessierten Organisationen, stützen. Der ärztliche Dienst soll von einer möglichst geringen Zahl von Ärzten, 2 bis 3, ausgeführt werden, weil dadurch die Genauigkeit und Pünktlichkeit des Dienstes auf den Stationen sicherer wie durch eine große Zahl von Ärzten gewährleistet werde. Die Versammlung bewies jedoch für diese Vorschläge nicht das geringste Verständnis.

„Über Einrichtungen ständiger Sanitätswachen in Verbindung mit amtlichen Desinfektionseinrichtungen" sprach Ingenieurassistent M. Jäger-Kaiserslautern. Eine solche Einrichtung besteht in Kaiserslautern, deren Organisation vom Vortragenden geschildert wird. In der Diskussion verwarf jedoch Sanitätsrat Dr. Gottstein-Charlottenburg eine derartige Verbindung, die nur als ein Notbehelf angesehen werden könne, so wenig wie die pathologische Anatomie mit der Chirurgie unter einem Dache vereinigt werden dürfe, ebenso wenig paßten erste Hilfeleistung und Desinfektion zusammen.

In seinem Vortrag „Über den Transport Verunglückter in großen Städten" verlangte Dr. Charas, Chefarzt der freiwilligen Rettungsgesellschaft in Wien, daß alle Sanitätsstationen, aber auch alle fliegenden Ambulanzen mit

prompt funktionierenden ad hoc gebauten Krankentransportwagen versehen sein. Sie sollen in den Unfallstationen selbst untergebracht werden, eine Desinfektion nach jedem Transport ist nicht notwendig, sondern nur, wenn ein Infektionskranker transportiert werde. Für kurze Distanzen ist eine Tragbahre geeignet, für weitere Distanzen Ambulanzwagen, die mit Pferde- oder motorischer Kraft betrieben werden. Die Räderbahre ist dagegen vom Transport auszuschließen. Tragbahren sollen zum Gebrauch für jedermann an verkehrsreichen Plätzen größerer Städte aufgestellt werden. Normen sind erforderlich, um bei Massenunfällen den gesamten Fuhrpark einer Stadt raschestens mobilisieren zu können, beizeiten ist schon Sorge zu tragen, um andere Transportmittel für Krankentransportzwecke improvisieren zu können. Zum Transport von Verunglückten und Kranken auf den Eisenbahnen sind die Durchgangswaggons geeignet zu adaptieren.

Aus der Abteilung 4: Rettungswesen auf dem Lande und in Industriezentren heben wir den Vortrag des Oberstabsarztes Dr. Fischer in Chemnitz hervor, der über die einschlägige Organisation mit besonderer Berücksichtigung der Chemnitzer Verhältnisse sprach. Er wünschst möglichste Verbreitung der Kenntnis der ersten Hilfeleistung bei der männlichen und weiblichen Industriebevölkerung. Die Arbeitgeber sollen daher durch Ärzte Arbeitersamariterkurse abhalten lassen, auch Wanderkurse sind abzuhalten sowie Kurse an allen fachtechnischen Schulen. Tafeln mit Abbildungen, die Samariterregeln enthaltend, sind in den Fabriken anzubringen. In chemischen Fabriken, besonders solchen mit Giftgefahren, sind gedruckte Belehrungen den Arbeitern zu übergeben und jeder Arbeiter muß vor Beginn seiner Tätigkeit auf die besonderen Gefahren des Giftbetriebs aufmerksam gemacht werden. In jeder größeren Fabrik muß ein Verbandsraum, ein Verbandskasten sowie eine Trage vorhanden sein; in größeren Industriestädten (über 100,000 Einwohner) muß die Stadtverwaltung besondere Rettungswachen möglichst in der Mitte der industriereichen Viertel einrichten.

Denselben Gegenstand behandelte Dr. Rambousek, Bezirksarzt in Prag, und er gelangte durchweg zu denselben Forderungen.

Weiter sprach Direktor Regierungsrat Kögler über die Unfälle in den versicherungspflichtigen Betrieben in Österreich. Redner wünschte Ausdehnung des Kreises der Versicherten, Verbesserung der Unfallstatistik, gleiche Normen für letztere in allen den Staaten, die eine gesetzliche Unfallversicherung besitzen. Die Unfallverhütung ist dringend der Förderung bedürftig durch Erlaß von Vorschriften für die Unfallverhütung, Ausschreibung von Preisen für zweckmäßige Schutzvorkehrungen an Maschinen, Nichtzulassung mangelhaft geschützter Maschinen und sonstiger Betriebseinrichtungen, bei Ausstellungen Errichtung und Förderung von permanenten Ausstellungen mustergültiger Schutzvorkehrungen unter Vorführung derselben, so weit möglich und zweckmäßig, in Betrieb. Weiters durch Abhaltung von Vorträgen und Verteilung von belehrenden Schriften über Unfallverhütung. Endlich wünscht Redner eine Verallgemeinerung einer zweckentsprechend ersten Hilfe im Unterricht.

Wir kommen nunmehr zur Sektion: Rettungswesen im Eisenbahnverkehr. Hier sprach zunächst Geh. Rat Schwechten über Hilfszüge auf deutschen Eisenbahnen. Dieselben bestehen aus Lokomotive, einem Ärztewagen und einem Güterwagen, im Bedarfsfall kann noch ein Mannschaftswagen eingestellt werden. Man unterscheidet in Deutschland drei Typen von Ärztewagen. Die bayerischen sind nach dem Durchgangsverkehr eingerichtet und mit Ofenbeheizung, Gasbeleuchtung, Eiskasten und Abort versehen. Der württembergische enthält zehn Tragbahren, die zugleich als Betten dienen. Der preußische Wagen zerfällt in zwei durch eine Tür mit einander verbundene Abteilungen. Das kleinere Abteil dient als Arztraum, das andere zur Unterbringung von Kranken. Die Wagen sind mit Operationstisch, Wasch- und Verbandschrank ausgestattet. Der Krankenraum enthält acht Lagerstätten, je zwei übereinander. Einen neuen Typ stellt der neuerdings entworfene badische Ärztewagen dar. Im ganzen besitzt Deutschland 111 Samariterwagen, die so zweckmäßig verteilt sind, daß durchschnittlich jede Unfallstelle in einer halben Stunde Fahrzeit zu erreichen ist.

In der Diskussion wandte sich Medizinalrat Dr. Gilbert-Dresden gegen die Ausrüstung der Rettungszüge mit Instrumenten, die jeder Arzt bei sich führen müsse. Das einzige Instrument, das im Wagen untergebracht werden müsse, sei eine große Schere zum Aufschneiden der Kleidungsstücke.

Über die französischen Rettungseinrichtungen sprach der Chefarzt der französischen Staatsbahnen, Herr Redard. Er wünscht Säle für aseptische Operationen und Verbandsräume in den meisten Bahnhöfen und Werkstätten der Linie, außerdem die Errichtung von Rettungslazarettwagen. Es sollen nur einige Wagen bereit gehalten werden, welche in Lazarettwagen umgewandelt werden können, mit Betten und Rettungsmaterial versehen, welche auf die vorherige Anforderung nach der Unfallstelle gesandt werden können. Über die russischen Verhältnisse spricht der Bahnarzt Dr. Michailoff. Er bezeichnet die Organisation des Transports der Verwundeten und Schwerkranken auf den russischen Staatseisenbahnen als genügend in bezug auf das Vorhandensein einer genügenden Menge zweckentsprechend eingerichteter Sanitätswagen, sowohl für den Transport der Verwundeten, als für die Isolierung und den Transport ansteckender Kranker und ferner in bezug auf die Beseitigung jeder Infektionsgefahr während des Transports.

Es spricht ferner J. W. Croston-Manchester über „Vorkehrungen für das Eisenbahnrettungswesen". Redner wünscht die Ausbildung von Krankenträgern, die Verbindung mit den Ärzten der Stadt, den Eisenbahnärzten mit dem Sanitätskorps des Heeres, die Ausbildung im Lazarett und die Bereitstellung von Räumen für Tote und von Verbandszimmern auf den Hauptbahnhöfen.

Endlich sprechen noch Dr. v. Lantscheere (Brüssel) über „Vorschriften für das Eisenbahnpersonal zur Vermeidung von Arbeitsunfällen". Vortragender gibt Kenntnis von gedruckten Vorschriften, die dem Eisenbahnpersonal ausgehändigt werden. Sie enthalten praktische Winke und sind auch anderen Eisenbahnverwaltungen zu empfehlen, und Dr. Rosmanit-Wien über Rettungskästen für erste Hilfe bei Eisenbahnunfällen. Diese sollen nur alle zu Wund- und Schienenverbänden erforderlichen Behelfe haben, Operationsinstrumente haben zu entfallen; die bisherigen großen und schweren Kästen werden als durchaus unpraktisch verworfen, an deren Stelle soll ein einheitlicher mittelgroßer Typ treten, den ein Mann fortbringen kann. Aus der Abteilung: Rettungswesen auf See heben wir den Vortrag von Dr. Buchholz vom Kaiserlichen Gesundheitsamt hervor. Er sprach über die Einrichtungen, die in der deutschen Handelsmarine für die erste Hilfe bei plötzlichen Unfällen und Erkrankungen getroffen sind. Auf den deutschen Handelsschiffen ist im allgemeinen in ausreichender Weise gesorgt. Für die übrigen Schiffe ist ein Unterricht der Schiffsführer und Steuerleute in der ersten Hilfe sehr erwünscht. Besonders gilt dies für die auf See befindlichen Hochseefischer. Unter den Unfällen an Bord verdienen die Hitzschlagserkrankungen sowie die Erstickungsanfälle infolge Einatmens giftiger Gase oder zum Atmen nicht geeigneter Luft besondere Beachtung. Manche dieser Unfälle könnten verhütet werden, wenn alle Personen an Bord über die

dabei zu beobachtenden Maßregeln gründlich unterrichtet würden. Der Frage der Ventilation der Schiffs- und Heizräume ist besondere Aufmerksamkeit zu schenken.

In der Abteilung: Rettungswesen im Bergbau sprach u. a. Bergassessor Grahn-Bochum über „die Tätigkeit der Westfälischen Berggewerkschaftskasse in Bochum“ auf dem Gebiete des Grubenrettungswesens. Der Hauptzweck dieser Kasse ist, jährlich ungefähr 350 Aufseher und Oberaufseher für Westfalen auszubilden. Die Schüler, welche sich dieser Laufbahn widmen wollen, besuchen zwei Jahre lang die Hauptbergschule. Jeder Schüler ist verpflichtet, Unterricht im Rettungswesen zu nehmen. Um den Befähigungsnachweis zu erhalten, muß jeder Schüler imstande sein, wärend einer oder zwei Stunden in Räumen mit unatembaren Gasen zu verweilen und dort ohne Ermüdung zu arbeiten. Die Schüler werden mit Atmungsapparaten ausgerüstet. Außerdem erteilt ein Arzt Unterricht in der ersten Hilfe bei Unglücksfällen.

In der Abteilung: Rettungswesen bei den Feuerwehren sprach Herr Carl Staudt-Prag über die Bedeutung der freiwilligen Feuerwehr für den Rettungsdienst. Er führte aus, daß die Feuerwehr durch die zahlreichen Unfälle, von welchen die Wehrleute bei Ausübung ihres Dienstes betroffen, auf die Ausbildung in der ersten Hilfeleistung hingedrängt werden. So entstanden mit ärztlicher Unterstützung Sanitätsabteilungen mit Anschaffung der notwendigen Geräte und Transportmittel und die Tätigkeit dieser Mannschaften erstreckte sich auch bald auf außerhalb der Feuerwehr stehende Kreise. Einzelne Feuerwehren haben ihre Sanitätsabteilungen als lokale Krankentransportkolonnen für den Kriegsfall der österreichischen Gesellschaft vom Roten Kreuz angegliedert.

Der Vortrag des verhinderten russischen Oberst von Lundt über „Sanitätsabteilungen bei den Feuerwehren Rußlands“ wurde von Branddirektor Reichel-Berlin verlesen. Er gipfelte in dem Leitsatz, daß in allen Berufs- und freiwilligen Feuerwehren zum Krankentransport und erster Hilfeleistung obligatorisch einige Feuerwehrleute ausgebildet werden sollten. Eine dieser These entsprechende Resolution wurde von der Sektion angenommen.

In der 9. Abteilung: „Rettungswesen im Gebirge“, wurde der Vortrag von Dr. med. Bernhard-St. Moritz mit großem Interesse entgegen genommen. Der Vortragende erörterte die Organisation und Hilfeleistung bei alpinen Unglücksfällen durch den deutsch-österreichischen Alpenverein mit besonderer Berücksichtigung des Transports. Letzteres ist das wichtigste Kapitel im alpinen Rettungswesen, weil der Verwundete, so lange er transportfähig ist, so rasch als möglich einem Orte zugeführt werden muß, der eine rationelle Verpflegung und Behandlung gestattet. Der deutsch-österreichische Alpenverein verfügt heute über 180 Rettungsstationen mit zahlreichen Meldestellen. Der schweizerische Klub hat über 31 Rettungsstationen eingerichtet, davon 10 im Oberengadin. Jeder Station steht ein im Rettungswesen bewanderter Obmann vor, der sich einen Stab von berggewohnten, lokalkundigen und in der ersten Hilfeleistung geschulter Leute unterstellt hat. Als Rettungsmittel stehen Tragbahren, Seile, Notapotheken mit Verbandszeug und Medikamenten zur Verfügung. Das Rettungsmaterial ist in Haupt- und Nebendepots magaziniert. In den Engadiner Klubhütten ist nur das notwendigste und primitivste Material vorrätig, weil namentlich die Apotheken mit Verbandsmitteln regelmäßig durch Schmuggler geplündert werden.

Die Abteilung X „Rettungswesen und Sport“ hörte zunächst den Vortrag des Stabsarztes Dr. Flemming von der Kaiser Wilhelm-Akademie, der über „Rettungswesen auf dem Gebiete der Luftschiffahrt“ sprach. Er führte aus, daß bei tadellosem Ballonmaterial und hinreichender Ausbildung der Ballonführer Unfälle auf dem Gebiete der Luftschiffahrt selten seien. Sie betragen bei den Luftschifferabteilungen der Armee und den Luftschiffervereinen auf den Kopf des Mitfahrenden 0,47 Proz. Zur Verhütung von Vergiftungen mit Arsenwasserstoffgas ist möglichst nur elektrolytisch hergestelltes Wasserstoffgas zum Füllen der Ballons zu verwenden. Elektrische Entzündungen des Ballonfüllgases sind bisher noch nicht mit Sicherheit zu vermeiden, wohl aber fast stets bei genügenden Vorsichtsmaßnahmen Verletzungen der Mitreisenden. In Höhen über 5000 m ist Sauerstoff aus Stahlbehältern mit Reduzierapparaten und sicher sitzender Maske einzuatmen und zwar bis zu einer Höhe von 7000 m durchschnittlich 5 l in der Minute, darüber hinaus 10 l. Auch bei den scheinbar unbedeutenden Verletzungen der unteren Gliedmaßen ist möglichst schon am Orte der Landung ärztliche Hilfe in Anspruch zu nehmen. Bis zu Höhen von 4000—5000 m kommen innere Erkrankungen oder dauernde Störungen der Gesundheit im allgemeinen nicht vor. Ohrenkranke müssen vorsichtig sein, nicht so ängstlich braucht man bei Herzfehlern zu sein. Personen mit solchen Krankheiten können selbst Höhen über 2000 m ohne jede Schwierigkeit passieren.

Schließlich besprach noch Oberst v. Rotenhan die Zwecke des neugegründeten Samariter- und Sanitätsradfahrerverbandes. Das Sanitätsfahrradwesen übt seine Tätigkeit auf Landstraßen, bei größeren Festen, überhaupt Menschenansammlungen, bei großen Sportsunternehmungen, wie Renn- und Wettfahrten aus, ferner bei Ausübung des Wintersports auf Rodelplätzen, Eisbahnen, Skiwettfahrten. Auch Automobilchauffeure werden in der ersten Hilfeleistung ausgebildet.

Damit dürften wir über die wichtigsten Vorträge des Kongresses berichtet haben. Mit demselben waren einige interessante praktische Vorführungen verbunden. Zunächst ein Rettungsschwimmen im Main, ausgeführt von Mitgliedern des Frankfurter Schwimmklubs. Die Übungen wurden zuerst auf dem Lande demonstriert, dann im Wasser ausgeführt, wobei an den sich wehrenden „Ertrinkenden“ gezeigt wurde, wie man sich von dem Anklammern der zu Rettenden befreit. Es wurde ferner der Rettungsapparat „Delphin“ vorgeführt, der als automatischer Gürtel sich aufbläht, wenn er mit dem Wasser in Berührung kommt; ferner die Rettungskugel „Delphin“, welche mit Leichtigkeit dem in Wassersnot Befindlichen zugeworfen werden kann, und die ebenfalls einen Rettungsgürtel enthält.

Besonders interessant war eine Übung der Sanitätskolonnen auf dem Griesheimer Exerzierplatz. Der Übung lag die Idee zugrunde, daß in der benachbarten chemischen Fabrik eine Explosion erfolgt sei, bei der es eine große Anzahl Toter, leicht und schwer Verwundeter gab. Die zuerst eintreffenden Hilfsmannschaften trugen die Verletzten aus den Trümmern des eingestürzten Fabrikbaues und brachten sie auf Tragbahren zum Verbinden auf den Exerzierplatz, wo ein Verbandzelt errichtet war. Inzwischen ist eine Anzahl Transportfahrzeuge hergerichtet worden, die auf dem Wagenhalteplatz auffuhren. Von hier aus erfolgte der Transport nach dem Eisenbahn- und Straßenbahnhilfszug. Alles ging sehr rasch vonstatten und schon nach einer Stunde waren die Verwundeten in die Tragen geschafft. Die Übung klappte vorzüglich.

Wir hätten noch zum Schluß mit einigen Worten der mit dem Kongreß verbundenen Ausstellung zu gedenken, die in einen technischen und einen wissenschaftlichen Teil zerfiel. Der erstere wies eine große Zahl der gebräuchlichsten Rettungseinrichtungen auf: Tragbahren der verschiedensten Modelle, Krankenwagen, Krankenautomobile, Modelle von Rettungswachen, Apparate auf dem Gebiete des Rettungswesens für Bergbau, aus Seenot und Rettungseinrichtungen der Feuerwehr. Die be-

kanntesten Firmen hatten ausgestellt. In der wissenschaftlichen Abteilung sahen wir Modelle von Rettungszügen, Improvisationsvorrichtungen des Roten Kreuzes und der Sanitätskolonnen, eine reiche Sammlung von Literatur auf dem Gebiete des Rettungswesens, die historische aus dem Besitze der Senckenbergischen Bibliothek, die Jahresberichte zahlreicher Samaritervereine und deren Unterrichtsmaterial, die Literatur des Reichsversicherungsamts auf dem Gebiete der Unfallversicherung, die Sammlung Jellineks über die Beschädigung durch den elektrischen Strom, eine reichhaltige Sammlung von Rettungsmedaillen u. ähnl.

37. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie.

(Bericht von Oberstabsarzt Dr. Niehues-Berlin.)

Der 37. Chirurgenkongreß fand unter dem Vorsitz des Freiherrn v. Eiselsberg wie alljährlich im Langenbeckhause in Berlin statt.

Nach einer einleitenden Rede des Herr Vorsitzenden, in welcher er namentlich der Toten des Jahres gedachte, nahm

Herr Trendelenburg-Leipzig das Wort, um über Embolien der Lungenschlagader zu sprechen.

Der Tod nach einer Embolie dieser Ader erfolgt nicht immer sofort, sondern es vergehen bis zu 60 Minuten, ehe das Leben erlischt. Diese Zeit genügt, um den Embolus aus der Schlagader zu entfernen. Das Wichtigste ist zunächst, die richtige Diagnose zu stellen, was in den meisten Fällen gelingt.

Nach einem rechtwinkeligen Schnitt, dessen einer Schenkel senkrecht die erste bis dritte Rippe durchsetzt, während der andere im zweiten linken Zwischenrippenraum liegt, wird der Hautrippenlappen unter Schonung des Phrenicus und der Mammaria interna nach innen geklappt, die Brusthöhle eröffnet, und der Herzbeutel gespalten. Während ein unter den großen Gefäßen durchgezogener Gummischlauch die Gefäße zusammendrückt, werden die Lungenschlagader durch einen Schnitt eröffnet, der Embolus mit der Kornzange herausgezogen, und die Schnittränder schnell wieder zusammengeklemmt. Dieser Teil der Operation muß in 45 Sekunden beendet sein, da, wie Versuche ergeben haben, eine längere Kompression des Gefäßes den Tod zur Folge hat. Die seitliche Gefäßnaht kann hierauf in Ruhe angelegt werden.

Diese Operation wurde bei einem Kalbe, in dessen Drosselvene als Embolus ein Stück Lunge eingeführt war, mit Erfolg ausgeführt. Beim Menschen war das Ergebnis in einem Falle negativ, da der statt des Gummischlauchs um die Gefäße gelegte Faden einschnitt.

Herr Kümmell-Hamburg bespricht die Abkürzung des Heilverfahrens Laparotomierter durch frühes Aufstehen. Um Embolien und Thrombosen nach der Operation möglichst zu verhüten, hat er die Laparotomierten, sofern die Narkose glatt und ohne Erbrechen verliefen, und der Wundverlauf ungestört war, schon am zweiten Tage aufstehen und sich in einen Stuhl setzen lassen; vom dritten bis fünften Tage an machten sie Gehversuche. Besondere Sorgfalt ist bei der Operation der Bauchnaht zu widmen, welche in vier Etagen angelegt werden muß. Dann entstehen keine Bauchbrüche, wenigstens hat Kümmell bei 164 Fällen solche nicht beobachtet. Auch die Embolien sind ausgeblieben, während er früher an solchen 1 Prozent seiner Laparotomierten verlor. Die ganze Rekonvaleszenz gestaltete sich vorzüglich. Die Nahrungsaufnahme war von Anfang an gut, und die Darmtätigkeit, was namentlich hervorgehoben zu werden verdient, rege, so daß von Abführmitteln abgesehen werden konnte.

Herr Fränkel-Wien — Über postoperative Thrombose und Embolie — unterscheidet zwei Arten von Thrombosen, zunächst diejenigen, welche ihren Sitz im Venengebiet der Wundumgebung haben und zweifellos auf Infektion zurückzuführen sind, und zweitens diejenigen, welche, häufig ohne erkennbare Störung des Wundverlaufs, in einem von der Wunde entfernt gelegenen Venengebiet, meistens in der linken Vena saphena auftraten. Während man diese Thrombosen bisher auf eine verminderte Herztätigkeit und Blutzirkulation zurückführte, glaubt Fränkel nach Analogie der postoperativen Parotitis und der nach Angina auftretenden Blinddarmentzündung auch für das Entstehen dieser dem Operationsgebiet ferngelegenen Thrombosen die Infektion der Wunde verantwortlich machen zu müssen. Daß hauptsächlich Laparotomierte von dieser Art Thrombose heimgesucht werden, ist nach Fränkel in dem Umstande begründet, daß infolge der sich häufig an diese Operationen anschließenden und gleichfalls auf Infektion zurückzuführenden Magendarmlähmung Bakterien und Toxine besonders leicht in die Blutbahn übertreten können.

Für die Prophylaxe kommen in erster Linie peinlichste Asepsis und baldige Beseitigung einer auftretenden Darmlähmung in Betracht. Ist die Thrombose ausgebrochen, so führen unsere bisherigen operativen Maßnahmen, Exzision der thrombosierten Venen usw., nicht immer zum Ziel.

Über postoperative Lungenkomplikationen, insbesondere Embolien, spricht Herr Ranzi-Wien, welcher auf der von Eiselsbergschen Klinik unter 6900 Fällen 263 mal Lungenkomplikationen, hiervon 57 mal Embolien sah. Nur in 16 Fällen konnten Veränderungen an der Wunde festgestellt werden; für den Rest wird eine verminderte Herztätigkeit (Myokarditis) verantwortlich gemacht. Deshalb verwendet v. Eiselsberg die Skopolamin-Morphiumnarkose und gibt vorbeugend Digalen. Die Kranken stehen erst nach 14 Tagen auf.

In der sich an diese Vorträge anschließenden Diskussion berichtet Borelius-Lund über seine Nachbehandlungsmethode. Er läßt die Laparotomierten frühestens am 5., meistens am 8. bis 12. Tage aufstehen. Es ist große Vorsicht geboten; vielleicht lassen sich aber mit sehr frühem Aufstehen Erfolge erzielen.

Im Gegensatz zu den Herren Lauenstein-Hamburg, Gebele-München und Hochenegg-Wien, welche in den Toxinen die Ursache für die postoperativen Thrombosen erblicken, nimmt

Meinert-Dresden eine Eindickung des Blutes als verantwortlich an, weshalb er den Kranken vor und nach der Operation reichlich Wasser zuführt. Alle Redner lassen ihre Kranken spät aufstehen; desgleichen Herr Abel-Berlin, welcher nach dem Frühaufstehen keine Abkürzung des Heilverfahrens gesehen hat, und

Herr Henle-Dortmund, der die Bewegungen außerhalb des Betts durch einen „Spaziergang im Bett“, eine sofort einsetzende Massage des Körpers, namentlich der Beine, ersetzt.

Herr Olshausen-Berlin beobachtete ein besonders häufiges Vorkommen von Embolien nach Myomoperationen. Um während einer in Beckenhochlagerung ausgeführten Operation den Blutumlauf in den Unterschenkeln und Füßen nicht zu beeinträchtigen, hängt er die Kranken nicht in den Kniekehlen auf, sondern unterstützt ihre Schultern.

Herr Löbker-Bochum stellt vor der Operation genau die Herztätigkeit, das Verhältnis der Blutmenge zur Weite des Gefäßsystems und die Nierenfunktion fest. Er operiert nicht, wenn die Harnmenge unter einem Liter beträgt, läßt viel trinken und macht reichliche Flüssigkeitseingießungen. —

Herr Czerny-Heidelberg berichtet über seine Beobachtungen, welche er bei 60 Kranken nach der Fulguration des Krebses nach Keating Hart angestellt hat. Es handelte sich meistens um inoperable Geschwülste. Die Behandlung ist

sehr schmerzhaft und muß in tiefer Narkose ausgeführt werden; auch die Brandschorfe verursachen große Schmerzen. Die Blitzbehandlung vernichtet ohne Unterschied krankes und gesundes Gewebe; eine Tiefenwirkung ist nicht vorhanden. Besserungen wurden mehrfach beobachtet, Heilungen nicht. Es empfiehlt sich, die Geschwulst zuerst zu operieren und die Wundflächen mit Blitzen zu behandeln.

Die Herren Sonnenburg, Abel, Schulze-Berlin, welche die Fulguration bei Keating Hart in Marseille studierten, äußern sich in ähnlichem Sinne, empfehlen jedoch die weitere Fortsetzung der Versuche.

Herr Funke-Wien berichtet über die Einwirkung von Radium auf maligne Tumoren. Er glaubt bestimmt, mehrere inoperable Geschwülste durch langdauernde Behandlung mit Radium zerstört und Heilungen beobachtet zu haben. Am geeignetsten sind flächenhafte Wucherungen, da dem Radium eine Tiefenwirkung nicht zukommt. Befallene Lymphdrüsen müssen entfernt werden; Rezidive sind niemals aufgetreten.

Während Herr Perthes-Leipzig die günstigen Erfolge der Röntgenbestrahlung bei oberflächlichen Karzinomen rühmt, will

Herr Steinthal-Stuttgart dem Messer treu bleiben und den anderen unsicheren Behandlungsmethoden die inoperablen Fälle überlassen. —

Herr Kocher-Bern spricht zur Technik der Überpflanzung der Schilddrüse. Vor zwei Jahren hatte Payr auf dem Chirurgenkongreß über ein myxomatöses Mädchen berichtet, bei dem er durch Überpflanzung eines der gesunden Mutter entnommenen Schilddrüsenstückes in die Milz Besserung erzielte. Da diese Operationsmethode eingreifend und gefährlich ist, verpflanzte Kocher ein Stück einer hyperplastischen Schilddrüse in die zwischen Dia- und Epiphyse gelegene Metaphyse des Schienbeins. Die Operation wurde in zwei Zeiten vorgenommen. Hauptsache ist genaueste Blutstillung in der Knochenhöhle, da sich andernfalls eine Bindegewebsschicht um das verpflanzte Stück der Schilddrüse bildet, welche den zum Erfolg durchaus notwendigen Übertritt ihres Sekrets in die Blutbahn verhindert. Ist das Stück eingeheilt, so kann die ganze Schilddrüse entfernt werden, ohne daß Tetanie auftritt. Diese stellt sich jedoch sofort ein, wenn auch das transplantierte Stückchen dem Knochen entnommen wird.

Herr Payr-Greifswald berichtet über das bereits erwähnte, vor 28 Monaten operierte Kind, bei welchem eine dreijährige innere Behandlung völlig erfolglos geblieben war. Während der Erfolg in der ersten Zeit nach der Operation auffallend war, insofern als sowohl das Längenwachstum und Körpergewicht zunahmen, als auch das bis dahin völlig verblödete Kind Interesse an der Umgebung nahm und einige Worte sprechen lernte, ist jetzt in der körperlichen und geistigen Weiterentwicklung ein Stillstand eingetreten. Das körperliche Zurückbleiben kann auf einen schweren Darmkatarrh mit Milzschwellung zurückgeführt werden. Für den geistigen Stillstand ist wohl ein neben dem Myxödem bestehender Cretinismus verantwortlich zu machen, bei dem jede Behandlung aussichtslos ist.

Herr Garré-Bonn verpflanzte vor zwei Monaten in einem Fall von chronischer Tetanie die Epithelkörperchen aus der Schilddrüse einer Basedowkranken in die Diaphyse und hat hiernach eine wesentliche Besserung gesehen.

Herr Müller-Rostock hat bereits vor zwei Jahren ein Stück Schilddrüse in die Diaphyse des Schienbeins, desgleichen

Herr Moskowicz-Wien in das Knochenmark eingelagert, letzterer nach Zerstücklung des Drüsenstücks. In beiden Fällen war der Erfolg zufriedenstellend.

Herr Lexer-Königsberg spricht über die Verwendung der freien Knochenplastik nebst Versuchen über Gelenkversteifung und Gelenktransplantation. Der Leiche entnommene Knochenstücke geringen Umfangs heilen ein, besonders wenn sie unter der Knochenhaut liegen; größere nicht. Frischer, bei Amputationen gewonnener heilt, namentlich wenn er mit Knochenhaut bedeckt ist, ausnahmslos und unabhängig von seiner Größe ein.

Diese Eigenschaften lassen sich mannigfaltig verwerten. So hat Lexer Hasenscharten geschlossen und Sattelnasen aufgerichtet. In einem Fall wurde aus einem Femurkopf ein vollständiges Nasengerüst geschnitzt, unter die Armhaut eingeheilt und mit dieser in die offene Apertura pyriformis eingenäht. Lange Defekte in den Diaphyse- und Röhrenknochen, wie sie nach Osteomyelitis, Sarkomoperation usw. entstehen, können durch Überpflanzung gedeckt werden, so daß das Glied seine natürliche Länge behält. Das Mark des überpflanzten Röhrenknochens wird durch eine Jodoformplombe ersetzt. Die Verbindung der Knochen untereinander bilden Knochenbolzen, die in die Markhöhlen eingelassen werden. Derartige Bolzen eignen sich auch zur Verwendung bei Schenkelhalspseudoarthrosen oder zur Arthrodesenbildung, z. B. am Fußgelenk, wo sie von der Fußsohle aus durch das Fersen- und Sprungbein in das Schienbein getrieben werden.

Lexer ist noch einen Schritt weiter gegangen und hat auch das Gelenkende der Knochen durch transplantierten Knochen, der teilweise ganz anderen Gelenken entstammte, mit Erfolg ersetzt. Der Knorpelüberzug ist bestehen geblieben und hat sich den veränderten Verhältnissen angepaßt. In einem Fall wurde sogar ein ganzes Kniegelenk mit den Bändern an die Stelle eines ankylotischen gebracht und heilte ein. Etwas Beweglichkeit ist vorhanden, doch fehlt vorläufig das freie Spiel der Muskeln.

Herr Barth-Danzig mißt bei der Knochenüberpflanzung der Mitnahme des Periosts die größte Bedeutung bei. Ohne diese bleibt der Knochen ein Fremdkörper, der allmählich rarefiziert wird.

Wie Herr Kausch-Schöneberg angibt, heilt toter einem abgesetzten Gliede entnommener Knochen auch ohne Periostüberzug ein, Leichenknochen niemals.

Herr Rehn-Frankfurt hat nach Resektion eines schwer tuberkulösen Hüftgelenks die bei dieser Operation leicht eintretende Adduktions- und Flexionskontraktur dadurch verhütet, daß er einen Elfenbeinstift als Strebepfeiler zwischen Schenkelhals und unteren Pfannenrand einklemmte.

In der Diskussion wurde über eine große Anzahl von Knochentransplantationen, die am Oberarm, Schienbein, Schädeldach usw. mit Erfolg ausgeführt wurden, berichtet.

(Fortsetzung folgt.)

Bücherbesprechungen und Anzeigen.

Bumke, O.: Landläufige Irrtümer in der Beurteilung von Geisteskranken. Wiesbaden 1908. J. F. Bergmann. 80 S.

Die Sammlung: „Grenzfragen des Nerven- und Seelenlebens“ ist um ein empfehlenswertes Heft bereichert worden. In zehn Kapiteln, aus welchen besonders die mit „Ursachen der Geisteskrankheiten“, „Erkennung des Irreseins“, „Prognose und Therapie“, „Beurteilung von Geisteskranken vor Gericht“ überschriebenen hervorgehoben sein mögen, sucht Verfasser die Fehlerquellen für all die zahlreichen Mißverständnisse und Vorurteile, unter denen das Irrenwesen, die Irrenärzte und am meisten natürlich die psychisch Erkrankten zu leiden haben, aufzudecken. Als wesentlichsten Übelstand hierbei hat Verfasser — darin wird ihm jeder erfahrene Irrenarzt aus voller Überzeugung beipflichten — die ungenügende Sachkenntnis der praktischen Ärzte erkannt. Unzählige psychiatrisch unausgebildete

Ärzte behandeln Geisteskranke, beraten deren Angehörige und — was oft noch schlimmer ist — fungieren als Sachverständige bei der Beurteilung von Geisteszuständen.

Vielen auch bei gebildeten Laien fest eingewurzelten irrigen Anschauungen wird begegnet. Man kann vielleicht in einzelnen nebensächlichen Punkten anderer Meinung als Verfasser sein, in der Hauptsache wird man das, was Verfasser vorbringt, nur unterschreiben. Die Sprache ist klar, treffend und eindringlich und es ist zu wünschen, daß das Heftchen viele Leser findet, namentlich an den Stellen, von wo aus eine Remedur für manche Übelstände im Irrenwesen zu erhoffen ist. Horstmann.

Lomer, O. Kurzgefaßter praktischer Ratgeber für Irrenärzte und solche, die es werden wollen. Wiesbaden. 1908. 33. S.

Derjenige, der die Geschäfte des Irrenarztes aus eigener Erfahrung kennt, wird hier nichts Neues finden. Für den psychiatrischen Anfänger aber sind die Anleitungen meist zu komprimiert, als daß sie für ihn von praktischen Nutzen wären. So hat meines Erachtens die in 21 Zeilen abgefaßte Anleitung zu einem Gutachten wenig Zweck. Vieles von dem hier Gebotenen enthalten die Leitfäden für Irrenpfleger. Manches, wie beispielsweise die Eröffnung, daß zum Zahnziehen Selbstvertrauen gehört, ist wohl auch dem psychiatrischen Anhänger so bekannt, daß es nicht gedruckt werden brauchte.

Horstmann.

Zur Besprechung eingegangene Bücher.

Schmidt, Adolf, Prof. Dr., Die Probekost, ihre Anwendung in der ärztlichen Praxis und ihre diagnostischen und therapeutischen Ergebnisse. Wiesbaden. Verlag von J. F. Bergmann 1908. 81 S.

Triepel, Hermann, Dr., Denkschrift über die anatomische Nomenklatur der anatomischen Gesellschaft auf ihrer 22. Versammlung in Berlin, vorgelegt am 22. April 1908. Wiesbaden. Verlag von J. F. Bergmann 1908. 16 S. Preis 0,80 M.

Sellheim, Hugo, Das Auge des Geburtshelfers. Eine Studie über die Beziehungen des Tastsinns zum geburtshilflich-gynäkologischen Fühlen. Wiesbaden. Verlag von J. F. Bergmann 1908. 58 S. Preis 1,60 M.

Pollatschek, Med. und Chir., Dr. **Arnold** und **Nádor,** Med. und Dr. **Heinrich,** Die therapeutischen Leistungen des Jahres 1907. Ein Jahrbuch für praktische Ärzte. XIX. Jahrgang, Wiesbaden. Verlag von J. F. Bergmann 1908. 352 S. Preis 8,60 M.

Aus Natur und Geisteswelt. Sammlung wissenschaftlich-gemeinverständlicher Darstellungen. 191 Bändchen. Bilder aus der chemischen Technik. Von Dr. Arthur Müller. Mit 24 Abbildungen im Text. Verlag von B. G. Teubner in Leipzig. 1908. 146 S. Preis 1 M. 199. Bändchen. Hypnotismus und Suggestion. Von Dr. E. Frömner. 118 S. Preis 1 M.

Albert, H., Bibliographisches Medizinisches Literatur- und Schriftsteller-Vademekum 1907/08. Franke und Scheibe, Hamburg 8. 1908. 644 Seiten.

Entscheidungen des Preußischen Ehrengerichtshofes für Ärzte. Im Auftrage des Ehrengerichtshofes herausgegeben. Erster Band. Berlin 1908. Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz. 251 Seiten. Preis für Ärzte, brosch. 4,80 M. geb. 5,50 M.

Becker, L., Dr., Geh. Medizinalrat, Die Simulation von Krankheiten und ihre Beurteilung. Leipzig 1908. Verlag von Georg Thieme. 298 S. Preis 8 M.

Hoffmann, T., Dr., Krankenversicherungsgesetz. Karl Heymanns Verlag, Berlin. 428 S. Preis 3 M.

Thomas, D., Proletarierkrankheit und kranke Proletarier. Ein Beitrag zur Hebung der Volksgesundheit. Verlagsbuchhandlung Volksstimme, Maier und Co., Frankfurt a. M. 48 S. Preis 20 Pf.

Borntraeger, J., Dr., Geh. Medizinalrat, Diät. Vorschriften für Gesunde und Kranke jeder Art. A. Stubers Verlag (Curt Kabitzsch) in Würzburg. Preis 2,50 M.

Pilcz, Alexander, Prof., Dr., Spezielle gerichtliche Psychiatrie für Juristen und Mediziner. Verlag Franz Deuticke, Leipzig und Wien. Preis 5 M.

Mendel, Kurt, Dr., Der Unfall in der Ätiologie der Nervenkrankheiten. Verlag von S. Karger, Berlin, Karlstraße 15.

Anton, G., Prof., Dr., Entwicklungsstörungen beim Kinde. (Vier Vorträge.) Verlag S. Karger, Berlin, Karlstraße 15.

Dietze, Dr., Th. Ribot: Psychologie der Aufmerksamkeit. Verlag Eduard Maerter, Leipzig, Rathausstraße 44. Preis 2,30 M., geb. 3,25 M.

Tagesgeschichte.

Die „erforderliche Einsicht“.

Durch die Tageszeitungen Berlins ging kürzlich folgende Mitteilung:

Eine nicht oft vorkommende Abweichung in der Überzeugung eines Gerichtshofs von der Anschauung Sachverständiger ergab sich gestern in einer vor einer Strafkammer geführten Verhandlung gegen die 15jährige Gertrud K., die wegen Einbruchsdiebstahls angeklagt war. Sie war mit einem Dietrich in eine fremde Wohnung gedrungen, die auf demselben Korridor wie die Wohnung ihrer Eltern lag und hatte aus einer unverschlossenen Kommode 3 M. entwendet. Die Straftat wurde von der Angeklagten zugegeben, und das Gericht hatte vornehmlich darüber zu entscheiden, ob das Mädchen die zur Erkenntnis der Strafbarkeit ihrer Handlung erforderliche Einsicht besessen hat. Zu den Akten war ein Gutachten des Geh. Rats Prof. Dr. Ziehen eingereicht, der auf Grund einer Untersuchung der Angeklagten zu dem Ergebnis gekommen war, daß die K. diese Einsicht nicht besessen hat. Zu demselben Ergebnis war der Rektor der von der K. besuchten Gemeindeschule gekommen. Auch der in der Verhandlung anwesende Sachverständige Dr. Forster gelangte auf Grund der mündlichen Verhandlung zu dem Gutachten, daß das Mädchen schwachsinnig sei und der § 56 St. G. B. Anwendung finden müsse. Die K. habe bei der Untersuchung in der psychiatrischen Klinik nicht unerhebliche Defekte gezeigt. Trotzdem beantragte Staatsanwalt Heinzmann Verurteilung der Angeklagten, indem er darauf hinwies, daß die Angeklagte in der Hauptverhandlung die Fragen des Vorsitzenden vernünftig beantwortet hatte und Zweifel an der Einsicht von der Strafbarkeit der Handlung bei ihr nicht bestehen könnten. Der Staatsanwalt beantragte acht Tage Gefängnis. Der zum Verteidiger bestellte Referendar beantragte auf Grund des § 56 St. G. B. die Freisprechung, da die Sachverständigen übereinstimmend zu der Überzeugung gekommen seien, daß dieser § 56 Anwendung finden müsse. Die Tatsache, daß das Mädchen in der Hauptverhandlung die Straftat eingeräumt und die an sie gerichteten Fragen ordnungsmäßig beantwortet habe, sei gegenüber den Gutachten der Sachverständigen nicht ausschlaggebend. Die Angeklagte habe doch rein mechanisch, nachdem sie fast zehnmal über diese Sache vernommen worden sei, die Antworten auf die heute an sie gerichteten Fragen erteilt. Der Gerichtshof gelangte auf Grund der freien Beweiswürdigung zur Verurteilung der Angeklagten, und zwar zu einer Gefängnisstrafe von drei Tagen. Das Gericht erachtete auf Grund der Ver-

handlung für erwiesen, daß die Angeklagte die erforderliche Einsicht besessen habe. Im Verwaltungswege will das Gericht dafür eintreten, daß, falls die Angeklagte sich zwei Jahre gut führt, die Strafe nicht vollstreckt werden soll.

Dieser Fall ist bemerkenswert, nicht bloß weil er als einer unter vielen beweist, wie wenig unsere Richter geneigt sind, sich auch den übereinstimmenden Gutachten mehrerer Sachverständiger unterzuordnen, nein vor allem hat er eine grundsätzliche Bedeutung, weil er die Aufmerksamkeit der ärztlichen Sachverständigen einmal auf den sonst wenig beachteten § 56 des Strafgesetzbuches lenkt.

Man muß sich fragen, was soll dieser Paragraph eigentlich, wenn er nicht einmal eine 15 jährige Schwachsinnige vor einer Gefängnisstrafe schützen kann? Die Absicht des Gesetzgebers kann doch logischerweise nur dahin gegangen sein, Menschen, die in der geistigen Entwicklung zurückgeblieben sind, so lange dem Strafrichter zu entziehen, bis sie im Laufe der Jahre mit ihrer Einsicht wenigstens so weit vorwärts gekommen sind, wie ein normaler Zwölfjähriger. Faßt man aber den Begriff der Einsicht lediglich so auf, als ob es sich um ein formelles Kennen und Begreifen handelte, so wird der Zweck in vielen Fällen nicht erreicht werden, denn dieses formelle Kennen und Begreifen ist es ja nicht, was den unter 12 jährigen vom über 12 jährigen unterscheidet. Ein Gemeindeschüler von elf Jahren pflegt in der zweiten Klasse einer sechsklassigen Volksschule zu sein, und ein 11 jähriger Gymnasiast sitzt gewöhnlich in der Quinta oder Quarta. Beide werden normalerweise die zehn Gebote nicht nur auswendig können, sondern auch soweit begriffen haben, daß sie wissen: Du sollst nicht stehlen. Und es wird ihnen auch nicht entgangen sein, daß Leute, die stehlen, bestraft werden. Dennoch können sie, wenn sie stehlen, nicht bestraft werden, während ein abnorm geistesbeschränkter 14 jähriger, welcher jenen 11 jährigen geistig gleichzustellen ist, bestraft werden soll. Hat der Gesetzgeber das gewollt, so ist, wie dies auch schon Cramer (Der beamtete Arzt und ärztliche Sachverständige, herausgegeben von Rapmund, Seite 326) andeutet, der ärztliche Sachverständige bei der Verhandlung herzlich überflüssig, denn die einfache Tatsachenfrage, ob ein jugendliches Individuum gewußt haben mag, daß Mord, Diebstahl und dergleichen strafbar ist, wird zur Not auch der Richter allein lösen können. Dazu braucht man kein Psychopathologe, nicht mal ein Psychologe von Fach zu sein. Anders steht es freilich, wenn man aus dem Worte Einsicht den Begriff eines tieferen, nicht bloß formalen Verstehens herausliest. Dazu gehört dann eine gewisse Reife der Weltanschauung, die sich nicht so einfach im Gerichtssaal prüfen läßt und, so weit krankhafte Seelenzustände dabei in Frage kommen, von medizinischen Sachverständigen festgestellt werden muß.

Es scheint nicht, daß diese Deutung des § 56 Aussicht hat, die herrschende zu werden. Und vielleicht ist das auch kein so großes Unglück; denn genauer betrachtet, ist jener Paragraph für alle erheblicheren Schwachsinnsformen überflüssig. Er hat seinen Wert für diejenigen seltenen Fälle, in denen ein abseits von der Kultur aufgewachsenes, erziehlich vernachlässigtes Menschenkind später als andere Menschen überhaupt erfährt, was erlaubt und was verboten ist. Er hat ferner Wert für die Fälle, in denen der jugendlich unerfahrene Mensch sich die Strafbarkeit seiner Handlung gar nicht klar macht, weil diese Strafbarkeit sich nicht ohne weiteres aus den allbekannten Sittengesetzen ergibt, z. B. bei manchen Fahrlässigkeitsdelikten, oder bei Lotterievergehen. Wenn aber ein Mensch so schwachsinnig ist, daß er trotz normaler Erziehung mit mehs als zwölf Jahren die Strafbarkeit eines Mordes oder Diebstahls noch nicht kennt, dann fällt er nicht unter § 56, sondern unter § 51, d. h. dann ist er unzurechnungsfähig. Und § 51 hilft uns auch über diejenigen Fälle hinweg, in denen der Schwachsinn zwar nicht das formale Begreifen der Strafbarkeit, wohl aber die Fähigkeit zu einem ernsteren Verständnis der Sachlage aufgehoben hat. Wir werden immer sagen müssen: wenn jemand geistig so zurückgeblieben ist, daß er theoretisch zwar Erlaubtes und Unerlaubtes unterscheiden kann, im gegebenen Einzelfall aber nach Art eines kleinen Kindes wahllos auf das Verbotene, das ihn lockt, zutappt, dann fehlt ihm das, was die Philosophen „freier Wille“ nennen, dann ist er unzurechungsfähig. Dieses wahllose Zutappen aber wird man bei Schwachsinnigen mittleren Grades unter 18 Jahren um so eher annehmen dürfen, weil eben bei ihnen der Schwachsinn, die „krankhafte Störung der Geistestätigkeit“, welche das Gesetz verlangt, mit der schon beim Geistesgesunden unbestrittenen, auch im Bürgerlichen und Strafrecht vielfach berücksichtigten Unfertigkeit des Charakters, des Verstandes und der Erfahrung zusammentrifft. Der § 51, so unmedizinisch er gefaßt ist, wird uns aber selbst dann sympathischer sein als der § 56, wenn die Richter geneigt werden sollten, den Begriff der „Einsicht in die Strafbarkeit“ weniger formell als bisher zu deuten. Es gibt doch auch geistig abnorme Kinder, bei denen die Störungen des Intellekts weniger, die Störungen des Empfindens und Wollens mehr hervortreten. Diesen könnte § 56 selbst bei weitherzigster Auslegung nicht zugute kommen, wohl aber § 51.

Die praktische Folgerung aus all diesen Erwägungen ist die, daß der Sachverständige vor Gericht sich nicht scheuen möge, in geeigneten Fällen, wenn er die formale „Einsicht in die Strafbarkeit“ bejahen muß, auf den gleichwohl bestehenden „Ausschluß der freien Willensbestimmung“ hinzuweisen. De lege ferenda aber wäre vorzuschlagen, dem § 56 eine solche Fassung zu geben, daß seine Heranziehung bei zweifelhaften Geisteszuständen nicht in Frage käme. F. Leppmann.

Das Heilverfahren bei Unfallverletzten innerhalb der Karenzzeit.

Der wiederholten Anregung des Reichsversicherungsamts, daß die Berufsgenossenschaften schon innerhalb der ersten 13 Wochen die Behandlung Verunglückter in die Hand nehmen sollen, hat die Rheinische Landwirtschaftliche Berufsgenossenschaft neuerdings durch ein sehr beachtenswertes Rundschreiben entsprochen.

Schon jetzt besteht eine Vereinbarung der Berufsgenossenschaft mit der Ärztekammer der Rheinprovinz, der zufolge der behandelnde Arzt unaufgefordert für jeden durch einen landwirtschaftlichen Betriebsunfall Verletzten alsbald einen Fundbericht auszustellen und dem Sektionsvorstand zu übersenden hat, sofern eine über vier Wochen dauernde Beschränkung der Erwerbsfähigkeit zu erwarten ist. Ferner ist hervorzuheben, daß für jeden Kreis im Bereich der Berufsgenossenschaft ein Bezirksarzt bestellt ist, der die Aufgabe hat, die ärztlichen Gutachten auf ihre Vollständigkeit nachzuprüfen und die Berufsgenossenschaft bei der Einleitung und Durchführung des Heilverfahrens zu beraten.

Nach dem Rundschreiben nun sollen die Unfallanzeigen schon gleich beim Eingang genau darauf durchgesehen werden, ob ein Anlaß zur Einleitung des Heilverfahrens vorliegt. Wo ein solcher Anlaß nach Art der Verletzung vorzuliegen scheint, und eine geeignete ärztliche Behandlung nach dem Inhalt der Unfallanzeige nicht stattfindet, soll sofort die Unfallanzeige dem Bezirksarzt zur Äußerung, gegebenenfalls zur Abgabe von Vorschlägen über notwendige Maßnahmen vorgelegt werden. Sonst sollen — abgesehen von ganz leichten oder solchen Verletzungen, die bereits von Fachärzten behandelt werden — die Fundberichte erforderlichenfalls mit der Unfallanzeige dem Bezirksarzt durch ein Formular übersandt werden. Der Bezirks-

arzt hat dann seine Bemerkungen und Vorschläge auf Grund der Akten zu machen und kann, wenn er weitere Aufklärung durch Schriftwechsel mit dem behandelnden Arzt oder polizeiliche Ermittlungen, z. B. über das Benehmen des Verletzten vor und unmittelbar nach dem Unfall, oder vielleicht eine baldige Untersuchung des Verletzten für erforderlich hält, dies beim Sektionsvorstand beantragen. Bei einer derartigen Untersuchung muß dem behandelnden Arzt anheimgegeben werden, dem in Aussicht genommenen Termine beizuwohnen; wenn die Abnahme eines Verbandes in Frage kommt, muß der Arzt gebeten werden, zu diesem Zwecke ebenfalls zu erscheinen. Wenn der Bezirksarzt aber glaubt, auch auf Grund einer solchen Untersuchung sich kein sicheres Urteil bilden zu können, so kann er statt derselben Einweisung in ein Krankenhaus auf einige Tage zwecks Untersuchung (gegebenenfalls zur Röntgendurchleuchtung) durch einen Facharzt vorschlagen. Dieser soll sich dann zunächst darüber äußern, ob der ursächliche Zusammenhang mit dem fraglichen Unfalle wahrscheinlich ist, und welches Heilverfahren für die Unfallfolgen am geeignetsten erscheint.

Nach dem Rundschreiben können zwar die Sektionen in eiligen Fällen die Überweisung in ein Krankenhaus beschließen, haben dann aber sofort hiervon dem Genossenschaftsvorstand unter Übersendung der Akten Mitteilung zu machen. In nicht eiligen Fällen, also namentlich, wenn der Verletzte sich bereits in einem Krankenhause befindet, sind die Akten mit dem Vorschlag über das Heilverfahren und die Übernahme von Kosten dem Genossenschaftsvorstand einzureichen. Eine besonders beschleunigte Einleitung der Behandlung empfiehlt das Rundschreiben für die Fälle, in denen es sich um Verschlimmerungen schon früher vorhandener Krankheiten handelt, z. B. bei Krampfaderverletzungen und Tuberkulose. Denn hier könne unmittelbar nach dem Unfall am besten beurteilt werden, ob und inwieweit dieser die Ursache des augenblicklichen Zustandes bildet; auch lasse sich bei alsbaldiger Untersuchung des Verletzten oft schon in kurzer Zeit eine durch den Unfall verursachte Verschlimmerung wieder beseitigen.

Ferner gibt das Rundschreiben den Sektionen anheim, möglichst die Krankenhäuser zu benutzen, die von einem in der Unfallchirurgie erfahrenen Arzte geleitet werden und unter seiner stetigen Aufsicht stehen sowie mit allen neuerdings verlangten Einrichtungen (Röntgenapparat) versehen sind. Das Rundschreiben stellt den Grundsatz auf, daß an der Kostenfrage ein als notwendig erkanntes Heilverfahren niemals scheitern darf, daß aber andererseits zahlungsfähige Drittverpflichtete (Krankenkassen, Gemeinden und Betriebsunternehmer, zu vgl. § 27 des L. U. V. G. und § 617 des Bürgerl. Gesetzbuchs) nicht zum Nachteile der Berufsgenossenschaft entlastet werden dürfen.

Kreiskommunalärzte.

Im Landkreise Recklinghausen sind zwei Stellen ausgeschrieben, die die Schaffung einer neuen Kategorie von Medizinalbeamten bedeuten. Es handelt sich um ärztliche Beamte der Kreisverwaltung, die den Titel „Kreiskommunalärzte" führen, die öffentlichen Impfungen besorgen, sich in der Schulhygiene betätigen, Fürsorgestellen für Lungenkranke leiten und der Landwirtschaftlichen Berufsgenossenschaft als Vertrauensärzte dienen sollen. Privatpraxis ist untersagt. In bezug auf Pension und Hinterbliebenenversorgung gelten dieselben Bestimmungen wie bei Staatsbeamten. Das Gehalt steigt von 4200 auf 7200 M., dazu kommt Wohnungsgeldzuschuß, Ersatz der baren Auslagen, Gewährung von Arbeitszimmer und Schreibhilfe. Das Kreisarztexamen ist „erwünscht".

Es soll also hier der Versuch gemacht werden, hygienische Verrichtungen, die sonst unter verschiedene Ärzte verteilt sind, in der Hand eines Arztes zu vereinigen, der durch das Verbot der Privatpraxis dann genötigt wird, wirklich sein volles Interesse der öffentlichen Gesundheitspflege zuzuwenden. Ob sachliche Gründe vorliegen, den ärztlichen Praktikern selbst die Impfungen zu entziehen, darf füglich bezweifelt werden. Etwas unbehaglich dürfte die Stellung des Kreiskommunalarztes gegenüber der des Kreisarztes sein, da letzterer nach der geltenden Dienstanweisung das Impfgeschäft zu beaufsichtigen und die Schulen in gesundheitlicher Beziehung zu überwachen hat. Es würde dann also in einem Kreise, wo Kreiskommunalärzte sind, der eine Medizinalbeamte den ebenso ausgebildeten und ebenso dotierten anderen zu kontrollieren haben, was wohl für beide Teile unerquicklich wäre. Abzuwarten wird sein, wie weit der Staat geneigt sein wird, hier einen Ausweg zu schaffen, etwa dadurch, daß die Kreiskommunalärzte, so wie gegenwärtig die als Impfärzte fungierenden Kreisärzte vom Regierungs-Medizinalrat unmittelbar kontrolliert werden könnten.

Leichenöffnungen in Kirchen.

Es ist in letzter Zeit wiederholt vorgekommen, daß gerichtliche Leichenöffnungen in Kirchen ausgeführt worden sind. Um derartige Vorkommnisse für die Zukunft zu verhüten, hat der Minister des Innern die zuständigen Stellen gebeten, die unterstellten Polizeibehörden anzuweisen, die Benutzung von Kirchen zu Obduktionszwecken zu unterlassen und möglichst auf die jederzeitige Bereitstellung eines geeigneten Obduktionsraums oder auf die Errichtung von Leichenhallen hinzuwirken. Die Amtsgerichte sind seitens der Justizverwaltung ebenfalls entsprechend verständigt worden.

IV. Tagung der Deutschen Gesellschaft für gerichtliche Medizin in Cöln vom 21.—23. September d. J.

Als Diskussionsgegenstände hat der Vorstand folgende Themata auf die Tagesordnung zu setzen beschlossen: 1. Herr Ungar-Bonn: Referat über den heutigen Stand der Lehre von der Magendarm-Schwimmprobe. 2. Herr Bockendahl-Kiel und Herr F. Leppmann-Berlin: Die Hysterie in ihrer Beziehung zur Erwerbsfähigkeit im Sinne der Invaliden-Versicherungs-Gesetzgebung. Ferner haben Vorträge angemeldet die Herren: 1. Fritsch-Bonn: Über die Berechtigung zum künstlichen Abort. 2. Ipsen-Innsbruck: Zum forensischen Gonokokkennachweis. 3. Kenyeres-Klausenburg (Kolocsvar), Ungarn: a. Farbige Photographien aus dem Gebiete der gerichtlichen Medizin mit Projektionsbildern. b. Thema vorbehalten. 4. Kockel-Leipzig: Der mikroskopische Bau der Vogelfedern und seine Bedeutung für die Kriminalistik. 5. Leers-Berlin: Thema vorbehalten. 6. Liniger-Düsseldorf: Arztattest und Lohnauskunft. 7. Lochte-Göttingen: Thema vorbehalten. 8. Molitoris-Innsbruck: Erfahrungen zur Frage des biologischen Blutnachweises. 9. Plempel-Cöln: Zur Frage des Geisteszustandes der heimlich Gebärenden. Anmeldungen von weiteren Vorträgen und Demonstrationen werden an Herrn Geheimrat Rusack-Cöln, Deutscher Ring 76, erbeten. Eine Beschleunigung deu Anmeldung der Vorträge ist notwendig, wenn dieselben noch auf die Tagesordnung gesetzt werden sollen, weil der Druck der offiziellen Programme zur Naturforscher-Versammlung in wenigen Tagen beginnt. Ort und Beginn der Sitzungen der Deutschen Gesellschaft für gerichtliche Medizin werden im Tageblatt der Cölner Naturforscher-Versammlung bekannt gemacht werden.

Verantwortlich für den Inhalt Dr. F. Leppmann in Berlin. — Verlag und Eigentum der Verlagsbuchhandlung von R. Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Aerztliche Sachverständigen-Zeitung" erscheint monatlich zweimal. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5.— vierteljährlich M. 4.94 für die Sachverständigen-Zeitung, 6 Pf. für Bestellgeld) frei ins Haus geliefert.

Aerztliche Sachverständigen-Zeitung

Alle Manuskripte, Mitteilungen und redaktionellen Anfragen beliebe man zu senden an Dr. F. Leppmann, Berlin NW., Wullenweberstr. No. 4/5. Korrekturen, Rezensions-Exemplare, Sonderabdrücke, Inserate und Beilagen an die Verlagsbuchhandlung.

Organ für die gesamte Sachverständigentätigkeit des praktischen Arztes

sowie für

praktische Hygiene und Unfall-Heilkunde.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin SW. 48, Wilhelmstraße No. 10.

XIV. Jahrgang 1908. № 15. Ausgegeben am 1. August.

Inhalt:

Aus der psychiatrischen Klinik zu Königsberg i. Pr. (Direktor Prof. Dr. Meyer).

Beiträge zur Begutachtung der Wirbelsäulenverletzungen.

Von
Dr. A. Zweig,
Assistenzarzt.

Überblickt man die Literatur über die Erkrankungen der Wirbelsäule und deren Beziehungen zu Unfällen, so findet man immer wieder Hinweise auf die Häufigkeit falscher Diagnosen und Beurteilungen. Stets wird darum eine genaue und sorgfältige Untersuchung solcher Kranker empfohlen, deren Verletzung in der Gegend der Wirbelsäule liegt und dieselbe daher schädigen kann, besonders noch, wenn der Verunglückte über dauernd gleich lokalisierte Schmerzen in jenen Partien klagt. Immer wieder werden Erfahrungen mitgeteilt, daß Kranke mit Wirbelsäulenverletzungen jahrelang im günstigsten Fall als an traumatischer Neurose erkrankt beurteilt und mit einigen Prozenten abgefunden wurden. Aber es werden auch ausdrücklich Fälle erwähnt, wo man die Kranken wegen ihres „geringen objektiven Befundes" — allerdings meist bei geringer objektiver Untersuchung — und wegen der Fülle ihrer Klagen für Simulanten hielt und zur Arbeit schickte resp. sie durch Entziehung der Rente dazu zwang.

Trotzdessen scheint die Wichtigkeit einer sorgfältigen Wirbelsäulenuntersuchung noch nicht in dem Maße Gemeingut der begutachtenden Ärzte geworden zu sein, wie es im Interesse des Untersuchten geboten wäre. Wenigstens deuten die Erfahrungen an der hiesigen Klinik darauf hin. Unter 323 Begutachtungen in den Jahren 1904—1908 hatten wir Gelegenheit, sechsmal eine Wirbelsäulenverletzung festzustellen. Nur in einem Falle (Fall 1) war die Erkrankung, allerdings auch erst $1^1/_2$ Jahre nach dem Unfall, richtig erkannt worden, und nur in einem Falle (Fall 3) war überhaupt eine Röntgenaufnahme gemacht worden, deren Befund aber in den folgenden Urteilen jahrelang unbeachtet gelassen wurde. In erster Linie ist dies natürlich im Interesse des Kranken zu bedauern, der nicht arbeiten kann und doch dafür keine entsprechende Unterstützung erhält, ja oft sogar des beabsichtigten Betruges verdächtigt wird. Aber auch für den Arzt entwickeln sich oft unangenehme Situationen. So ist es z. B. in zwei unserer Fälle (4 und 6) vorgekommen, daß einige Monate vor der hiesigen Begutachtung der Kranke als Simulant hingestellt wurde, bei dem Unfallsfolgen nicht vorhanden wären, und der arbeitsfähig sei, während wir eine schwere Erkrankung der Wirbelsäule im Zusammenhang mit dem Unfall fanden.

Diese Erfahrungen veranlaßten mich, einer Anregung meines hochverehrten Chefs, Herrn Prof. Meyer, folgend, unsere diesbezüglichen Beobachtungen zu veröffentlichen zur Warnung vor derartig folgenschweren diagnostischen Irrtümern. Die Krankengeschichten sind zeitlich dem Aufnahmedatum entsprechend geordnet, wobei ich zur leichteren Übersicht jeden Fall am Schluß des Berichts kurz zusammenfasse.

1. Andreas St., geboren 1870 (Aufnahme November 1906), verspürte im Oktober 1904 beim Heben einer 80 kg schweren

Last einen heftigen Ruck im Körper und starke Stiche im Genick, so daß er sofort die Arbeit niederlegen mußte. Im Januar 1905 klagte er über dauernde Schmerzen am meisten unterhalb des linken Schulterblatts neben der Wirbelsäule. Dieselben zögen von hier sowohl über dem Nacken nach dem Kopf als auch in gerader Linie nach unten bis in die Nähe der linken Darmbeinschaufel. Besonders verspüre er Schmerzen beim Liegen und bei festem oder unerwartet schiefem Auftreten. Bei der objektiven Untersuchung trat bei der Rumpfbeugung über 80° in der linken Rückenhälfte Schmerz auf, der nach dem Kopf und nach unten ausstrahlte. Pat.-Refl. waren lebhaft. Diagnose Unfallsneurose, $33^1/_3$ Proz. Ähnlich äußerte sich ein anderer Begutachter. $^1/_2$ Jahr später wurden von demselben Arzt seine Klagen über Schwindel und Schmerzen am Kopf sowie Stichen in der Brust und beim Bücken auf St.s hysterische Veranlagung zurückgeführt und seine Erwerbsbeschränkung wiederum auf $33^1/_3$ Proz. eingeschätzt. Bei der Untersuchung auf Veranlassung des Schiedsgerichts, an das sich St. nunmehr wandte, weil er nach seiner Meinung völlig erwerbsunfähig sei, fiel neben der Labilität des Pulses zwar die große Empfindlichkeit des Brustteils der Wirbelsäule auf, besonders bei Beklopfen und Beugen des Rumpfes; doch wurde, da die Beweglichkeit normal war, eine Neurasthenie angenommen, die ihn um 50 Proz. in seiner Erwerbsfähigkeit beschränke. Auf Grund eines Attestes, das eine Versteifung des unteren Teils der Brustwirbelsäule und eine Verletzung des Rückgrats annimmt, welche zu einer allmählich immer mehr sich geltend machenden Vernarbung, Schrumpfung und Versteifung geführt habe, wandte sich St. an das Reichsversicherungsamt mit der Bitte um Vollrente. Er wurde darauf der hiesigen Klinik zur Begutachtung überwiesen.

Seine Klagen hier glichen den früher vorgebrachten. Objektiv fiel auf, daß er sich beim Aufsetzen im Bett mit den Händen aufstützte, weil er sonst Stiche bekomme. Sonst fand sich Zittern der Lider bei Lidschluß, der ausgestreckten Finger und der Zunge, sowie des ganzen Körpers bei längerer Unterhaltung, Erhöhung der Reflexe, Steigerung des vasomotorischen Nachrötens und der mechanischen Muskelerregbarkeit. Das Empfindungsvermögen war überall für Schmerz herabgesetzt, die Pulsfrequenz wechselte erheblich bei intaktem Herzen. Beim Gang wird der Oberkörper steif gehalten, schnell gehen könnte er nicht, weil sich ihm dann im Kopf alles drehe. St. vermag sich nur mühsam und wenig zu bücken, dabei stützt er sich mit der rechten Hand auf die Knie und hält den Oberkörper steif, die Wirbelsäule weicht dabei nach links aus. Da dieser Befund das Augenmerk auf die Wirbelsäule lenkte, wurde um die Untersuchung in der chirurgischen Universitäts-Poliklinik (Prof. Lexer) gebeten. Dort wurde folgender Befund erhoben: Der Oberkörper ist gegenüber dem Becken nach links verschoben. An dem unteren Brustabschnitt und Lendenteil findet sich eine nach links konvexe Skoliose. Beim Beugen des Rumpfes nach vorn wird der untere Abschnitt der Wirbelsäule ganz steif gehalten. St. stützt sich dabei mit den Händen auf die Oberschenkel. Man sieht dabei ein deutliches Hervorragen des zweiten Lendenwirbels. Die links von der Skoliose liegenden Partien sind leicht gewölbt. Im Röntgenbild sieht man eine Atrophie des 1. und 3. Lendenwirbels, die auch im Sinne der Skoliose verändert sind. Diagnose: Spondylitis traumatica. Neben dieser Erkrankung wurden im Gutachten bei St. funktionelle Störungen angenommen und St. für vollerwerbsunfähig erklärt mit der Annahme, daß die Verhältnisse bei St. schon 1 Jahr lang derartig sind.

Zusammenfassung: Trotz vieler Hinweise auf die Wirbelsäule durch St.s Klagen und den objektiven Befund nach Heben einer schweren Last wurde von drei Begutachtern Neurasthenie angenommen. $1^1/_2$ Jahre nach dem Unfall findet sich zum erstenmal der Verdacht einer Versteifung der Wirbelsäule infolge des Unfalls ohne Röntgenuntersuchung. Gutachten der Klinik: Spondylitis traumatica.

2. Im September 1904 fiel der damals 56jährige Thomas B. (März 1907) von seinem Wagen herab und wurde überfahren. Dabei drückte die Vorderachse des Wagens seinen Rücken. Er klagte bald über Schmerzen in dieser Gegend und vermochte nur noch 5 Tage zu arbeiten. Ärztlicherseits wurde bald nachher eine Kontusion der unteren Rippen und eine traumatische Lungenentzündung konstatiert. Ende 1904 sollen krankhafte Erscheinungen nicht mehr bestanden haben; es wurde angenommen, daß B. stark übertreibe. Auch im April 1905 war angeblich nichts nachzuweisen. Infolge leichter Steigerung der Sehnenreflexe und Dermographie wurde September 1905 eine traumatische Neurose angenommen, die die Schmerzen und B.s Schwächegefühl erklären. Zu demselben Resultat kam der Begutachter im Mai 1906, obwohl B. über beträchtliche Verschlimmerung klagte, so daß er gar nicht mehr arbeiten könne. Seine Erwerbsbeschränkung wurde in der ganzen Zeit mit 20 Prozent eingeschätzt. Auch alle späteren Gutachter stellen die gleiche Diagnose, nur hielten sie ihn wegen seiner stärkeren Klagen (stets Schmerzen im Kreuz) seiner gedrückten Stimmung, Sensibilitätsstörungen und stark erhöhten Reflexen für erwerbsunfähig. Einmal allerdings findet sich auch ein Attest (September 1906), daß infolge der völlig gesunden inneren Organe es sich bei B. nur um Energielosigkeit handele, daß B. wieder arbeiten lernen müsse und die Erhöhung der Rente verkehrt sei. Erst im Februar 1907 findet sich ein objektiver Befund an der Wirbelsäule angegeben: Die Lendenwirbelkörper sind stark druckempfindlich. Trotzdessen wird eine traumatische Neurose angenommen.

In der Klinik klagte B. über Schmerzen in Brust, Kreuz und Seiten, so daß er sich kaum bewegen könne. Objektiv konnte festgestellt werden: starkes Zittern der Zunge, Steigerung der Sehnenreflexe, mechanische Muskelerregbarkeit erhöht, deutliches Nachröten, Mastodynie, Ovarie, Herabsetzung des Gefühlsvermögens an den Beinen, Druckschmerzhaftigkeit des ganzen Körpers, besonders der Dornfortsätze des Lendenteils. Auch B. wurde in der chirurgischen Klinik untersucht und es ergab sich, daß die Wirbelsäule im ganzen eine nach rechts konvexe Ausbiegung zeigt. Die rechte Schulter nebst dem rechten Schulterblatt stehen höher, der 12. Brustwirbel sowie der erste und zweite Lendenwirbel springen nach hinten vor. Die unteren Brust- und oberen Lendenwirbel sind auf Druck empfindlich. Bei der Beugung des Rumpfes nach vorn verhält sich die Wirbelsäule ziemlich steif. B. stützt sich dabei mit den Händen auf seine Oberschenkel, die seitlichen Bewegungen sind mäßig beschränkt, alle Bewegungen schmerzhaft, Stauchungsschmerz bei gebeugtem Rumpf stärker als in gewöhnlicher Haltung. An beiden Schultergelenken fühle man etwas Knarren bei Bewegungen, die angeblich schmerzhaft aber nicht beschränkt sind. Diagnose: Traumatische Spondylitis (Kümmelsche Krankheit), Arthritis deformans der Schultergelenke. Obgleich die Durchleuchtung nichts für einen Wirbelbruch ergibt, ist doch wohl anzunehmen, daß es sich um eine Wirbelverletzung gehandelt hat, da nach seiner Angabe der Vorsprung an der Grenze zwischen Brust- und Lendenwirbelsäule sofort nach der Verletzung aufgetreten sei. B. wurde als 30 Proz. erwerbsunfähig infolge des Unfalls und als invalide beurteilt.

Zusammenfassung: $2^1/_4$ Jahre nach einer beträchtlichen Verletzung des Brustkorbes finden wir zum

erstenmal Druckempfindlichkeit der Wirbelsäule angegeben. Diagnose trotzdessen traumatische Neurose. Die vorhergehenden Begutachter fanden objektiv wenig oder nichts, und hielten seine Klagen für funktionell bedingt. Einmal wird B. auch als völlig energieloser Mensch hingestellt, der wieder arbeiten lernen müsse. Urteil der hiesigen Klinik: Spondylitis traum. infolge wahrscheinlicher Wirbelverletzung, Arthritis deformans der Schulter.

3. Der damals 32 Jahre alte Oberinspektor Fritz G. (Juli 1907) erlitt im Dezember 1903 einen Unfall, indem ihn ein Sack von oben her traf, welcher an einer Kette unvorsichtig heruntergelassen wurde, so daß dieselbe riß, Der Sack glitt an seinem Rücken herab. Bei dem Fall zog er sich eine leichte Verrenkung des Fußes zu. In den ersten Tagen nach dem Unfall klagte G. über sehr heftige Rückenschmerzen, die nach den Beinen ausstrahlten, ebenso über Schmerzen im Hinterkopf und Nacken. In der Höhe des dritten und vierten Brustwirbels bestand 14 Tage nach dem Unfall eine leichte Prominenz und Druckempfindlichkeit, die Bewegungen in der Wirbelsäule waren frei und schmerzlos. Die Durchleuchtung ergab ein Fehlen der Wirbelscheibe zwischen viertem und fünften Brustwirbel. $1/2$ Jahr nach dem Unfall wurde er infolge seiner angeblich allmählich stärker gewordenen Beschwerden wegen wieder untersucht, und eine allgemeine Nervosität angenommen. Nach anfänglich leichter Besserung infolge eines Aufenthaltes an der See klagte G. ein Jahr nach dem Unfall wieder über Verschlimmerung. Er habe jetzt dauernd Schmerzen im Rücken und Kreuz, die bei längerer gerader Haltung, beim Sitzen oder Bücken sich verschlimmern, dann habe er leicht Müdigkeitsgefühl in Hüften und Kreuz. Reiten könne er überhaupt nicht mehr. Die Begutachter hielten ihn wegen nervöser Störungen um 50 Proz. erwerbsbeschränkt. Im Juli 1905 wurde anläßlich einer erneuten Untersuchung die Empfindlichkeit der Wirbelsäule und das Spannungsgefühl beim Beugen des Rumpfes hervorgehoben und im April 1906 Empfindlichkeit des vierten Brustwirbels auf Druck, ebenso der Lendenwirbelsäule. Die Erwerbsbeschränkung wurde auf 20 Proz. festgesetzt. Seine hiergegen eingelegte Berufung beim Schiedsgericht wurde verworfen, da nennenswerte Veränderungen bei G. nicht beständen. Trotz Druckempfindlichkeit des ersten Brustwirbels im November 1906 ergab die Untersuchung „nichts besonderes", so daß seine Rente nicht erhöht wurde. Infolge seiner Beschwerde an das Reichsversicherungsamt wurde er der hiesigen Klinik zur Begutachtung überwiesen.

G. klagte über Schmerzen im Kreuz beim Reiten, über leichte Müdigkeit und Aufregung über jede Kleinigkeit; im Rücken habe er stets Spannungsgefühl, Nachlassen der Energie. Objektiv bot er leichten Tremor der Zunge und der Finger, Steigerung der Sehnenreflexe. Die Untersuchung in der chirurgischen Klinik ergab geringe Verschiebung des Oberkörpers nach links gegen das Becken, leichtes Hervortreten der Hüfte. Die Beugung nach vorn ist schmerzhaft, völlige Streckung ist nicht möglich. Bei seitlichen Bewegungen klagt G. über ein Gefühl von Spannung. Die Durchleuchtung ergibt eine Verschiebung nach links zwischen zweitem und dritten Brustwirbel, welche nicht nach einer alten Skoliose aussieht und wohl auf eine stattgehabte Wirbelverletzung zurückzuführen ist. Genaueres läßt sich darüber nicht sagen. Seine Erwerbsbeschränkung wird auf 35 Proz. festgesetzt.

Zusammenfassung: 14 Tage nach Rückenverletzung wird durch Röntgenaufnahme eine Veränderung an der Wirbelsäule festgestellt. Sämtliche Gutachten der nächsten vier Jahre registrieren zwar seine Klagen über Verschlimmerung und heben mitunter sogar umschriebene Druckempfindlichkeit der Wirbelsäule hervor, ohne jedoch auf den ersten Befund Rücksicht zu nehmen und gründlich die Wirbelsäule nachzuuntersuchen. Alle halten die Störungen als funktionell nervöse. Urteil der Klinik: Frühere Wirbelverletzung. Genaues infolge ungenügender Kenntnis der Entwicklung des Zustandes nicht zu sagen.

4. Der 1849 geborene Arbeiter Eduard L. (Oktober 1907) erlitt im Oktober 1903 einen Unfall, indem ein von ihm gefällter Baum auf ihn fiel und ihn am rechten Fuß, am Rücken und Unterleib quetschte, so daß er vorübergehend die Besinnung verlor. Vier Monate später klagte L. über allgemeine Schwäche, Mattigkeit und Schmerzen in der Lendenwirbelsäule sowie im linken Fuß. Objektiv: Behinderung und Schmerzhaftigkeit in der Beugung und Streckung des Rumpfes und Hüftgelenkes, Erhöhung der Reflexe. Seine Erwerbsbeschränkung wurde auf 70 Proz. eingeschätzt, eine bestimmte Diagnose nicht gestellt. Bei der Untersuchung 1905 waren seine Klagen unverändert (Schmerzen im Kreuz und der linken Hüfte, Schwäche der Beine). Objektiv fand sich außer Überempfindlichkeit beider Beine und Erhöhung der Reflexe und Klonus sowie Muskelspasmen an der Wirbelsäule und am Becken nichts Krankhaftes. In den Gutachten wurde der Verdacht ausgesprochen, daß L. übertreibe, vielleicht sogar simuliere, wenn auch seine Schmerzen und Beschwerden zum Teil möglich seien. Die Erwerbsbeschränkung wurde unter 50 Proz. angenommen. Im März 1907 stellte L. Antrag auf Gewährung von Invalidenrente. Der Begutachter nahm infolge der geklagten lebhaften Schmerzen ohne proportionalen Befund, der Steigerung der Reflexe und einer Pulsbeschleunigung eine traumatische Neurose an. Für die angeblichen Schmerzen im Rücken und in der Hüftgegend ist eine Ursache nicht festzustellen (fünf Monate vor Begutachtung, in der Klinik). Sicher sei, daß L. stark übertreibe. Er sei nicht als invalide zu betrachten. Da L. Ende 1907 angeblich wegen Schmerzen im Kreuz und in den Beinen nicht arbeiten konnte, wurde er mit Rücksicht auf eine eventuelle Unfallsneurose der Klinik zur Begutachtung überwiesen. Er sei aber wohl arbeitsfähig.

L. klagte hier über Schmerzen in der Hüfte, als ob inwendig noch nicht alles heil sei, ausstrahlenden Krampf vom Genick nach der Brust, spickende Schmerzen im Kopf. Objektiv fand sich Steigerung der Reflexe, deutlich erhöhte mechanische Muskelerregbarkeit, deutliches vasomotorisches Nachröten, Zittern der Hände, Lidzittern, sehr dürftige Muskulatur, Arteriosklerose. Mit Rücksicht auf seine Klagen über Kreuzschmerzen und die Art seines Unfalls wurde L. in der chirurgischen Klinik untersucht. Es fanden sich bei der Durchleuchtung zwar keine Veränderungen am Kreuzbein, aber die Gelenke zwischen Kreuzbein und 5. Lendenwirbel sowie zwischen 4. und 5. Lendenwirbel verwaschen. Der 4. Lendenwirbel stehe zum 5. schief derart, daß die linke Hälfte tiefer steht. Ferner zeigt das Röntgenbild eine Verbiegung der Wirbelsäule mit der Konvexität nach links. Die seitlichen Ränder der Wirbel erscheinen an mehreren Stellen an den oberen und unteren Enden ausgezogen. Besonders ist dies am 4. rechten Lendenwirbel der Fall, der wie ein Rabenschnabel umgeformt ist. Der Abstand zwischen 2. und 3. Lendenwirbel ist stark reduziert. Die einander zugekehrten Flächen dieser Wirbel sind unregelmäßig verändert. Diagnose: Spondylitis, Arthritis deformans. Klinisch ließ sich an der Wirbelsäule feststellen: Im oberen Teil leichte Verbiegung nach hinten konvex, im unteren leicht nach links konvex. Die Streckmuskeln zu beiden Seiten der Lendenwirbelsäule sind straff gespannt. Bei Beugung und Streckung ist eine Steifigkeit unverkennbar, auch die seitlichen Bewegungen sind deutlich

eingeschränkt. Die Brustwirbelsäule ist auffallend gestreckt. Der Übergang der Wirbelsäule auf das Kreuzbein ist druckempfindlich. Bei stärkerer Beugung hat L. Schmerzen im unteren Abschnitt des Rückens. Bei L findet sich ferner Knarren im Schultergelenk, Skapularkrachen, Abduktionsbeschränkung im rechten Hüftgelenk. Diagnose: Spondylitis deformans der Wirbelsäule, Arthritis deformans des Schulter- und Hüftgelenks. Während L.s Klagen also fünf Monate vorher für Übertreibung gehalten, weil sich ein objektiver Befund nicht erheben lasse, stellt die Röntgenuntersuchung schwere Veränderungen fest, die seine Klagen vollauf ohne die Annahme der Hysterie oder Hypochondrie erklären, so daß L. schon hierdurch invalide im Sinne des Gesetzes ist. Die Veränderungen der Wirbelsäule stehen in ursächlichem Zusammenhang mit dem Unfall. L.s übrige Klagen beruhen zum Teil auf Arteriosklerose, zum Teil auf allgemeiner Nervosität, für die sich auch objektive Zeichen finden.

Zusammenfassung: Nach einer Quetschung des Rückens durch einen fallenden Baum wurden objektive Zeichen an der Wirbelsäule konstatiert (Behinderung der Bewegung, Muskelspasmen neben der Wirbelsäule), trotzdessen aber dauernd traumatische Neurose angenommen. Noch fünf Monate vor seiner hiesigen Anwesenheit war an der Wirbelsäule angeblich nichts Krankhaftes zu finden und L. wurde als arbeitsfähig hingestellt. Befund der Klinik: Spondylitis deformans der Wirbelsäule, Arthritis deformans des Schulter- und Hüftgelenks.

5. Im November 1903 ist der 1867 geborene Ziegelmeister Rudolf W. bei einem Eisenbahnunfall mit Kopf und der linken Brust auf eine Bank aufgeschlagen, und ein Mitreisender sei auf ihn geschleudert worden. Sofort habe er Schmerzen in der linken Brust- und Rückenseite verspürt, die allmählich zunahmen. Der Arzt stellte Quetschung der linken 10. bis 12. Rippe und des 10. bis 12. Brustwirbels fest. Januar 1904 klagte W. über Zunahme der Schmerzen an der Stelle des Stoßes. Objektiv befand sich an der bezeichneten Stelle eine Anschwellung. Außerdem fiel eine allgemeine Reizbarkeit auf. Anfang 1905 klagte W. wiederum über Verschlimmerung, er habe dauernd Schmerzen an der Lendenwirbelsäule, die bis zur Schulter hinaufstiegen und nach vorn über die ganze Brust ausstrahlten. Eine Durchleuchtung des Brustkorbes ergab nichts Abnormes. Anläßlich seiner Klage gegen den Eisenbahnfiskus wegen der seine Erwerbsfähigkeit schädigenden Unfallfolgen wurde W. im Juni 1906 untersucht und eine Verbiegung und Vorwölbung der Wirbelsäule bei ihm konstatiert, die aber als einfache Skoliose gedeutet und in keine Beziehung zum Unfall gebracht wurde. Auch Schädigungen des Nervensystems seien nicht vorhanden. W. wurde darauf abgewiesen und erbrachte in der Berufungsinstanz ein Gutachten, welches infolge auffallender Pulsschwankung, Blutandrang zum Kopf, Schwindel beim Aufrichten eine traumatische Neurose annimmt.

In der Klinik klagte W. über Stiche in der rechten Seite und im Rückgrat, Schwindel, so daß er sich nicht bücken könne. Objektiv: Tremor linguae et manuum, Steigerung der Sehnenreflexe und der unteren Extremitäten, Steigerung der mechanischen Muskelerregbarkeit und des Nachrötens, Labilität des Pulses. Die Untersuchung der Wirbelsäule ergibt: 9.—12. Brustwirbel vorgewölbt, Lendenwirbel leicht nach vorn ausgebogen. Die Streckmuskeln der Wirbelsäule sind mäßig gespannt. Beim Vorwärtsbeugen fällt auf, daß die Partie links der Wirbelsäule mehr vorspringt als die rechte Seite. Die Beugung des Rumpfes nach vorn geschieht ausgiebig, aber unter Schmerzen, die in dem unteren Brustabschnitt und in dem Lendenabschnitt lokalisiert werden. Die Streckung nach hinten geschieht nur in mäßigem Grade, ebenso die seitlichen Bewegungen und Drehungen. Die Dornfortsätze vom 9. Brustwirbel bis hinab zum Kreuzbein sind druckempfindlich. Außerdem fällt bei der Betastung eine Art Stufe zwischen dem Dornfortsatz des letzten Brustwirbels und des ersten Lendenwirbels auf. Der Dornfortsatz des 12. Brustwirbels erscheint im Vergleich zu den übrigen verbreitert und in der Mitte gespalten. Die Durchleuchtung des Lendenteils der Wirbelsäule ergibt außer einer Verbiegung nach links Veränderungen an den Gelenkfortsätzen zwischen 3. und 4., und 4. und 5. Lendenwirbel. Während die Gelenkfortsätze im übrigen scharf begrenzt sind, zeigen sie zwischen 3. und 4. Lendenwirbel keine scharfen Grenzen, es findet sich vielmehr dort eine unregelmäßige Vorwölbung; ähnlich sind die Verhältnisse an der linken Seite zwischen 4. und 5. Lendenwirbel. Es handelt sich somit um Frakturen an den Querfortsätzen des 3. und 4. Lendenwirbels rechts, des 4. und 5. links. Hierdurch werden Steifigkeit, Schmerzen und erhöhte Lordose im Bereich der Lendenwirbelsäule erklärt. Außer diesen Wirbelveränderungen leidet W., so wurde im Gutachten der Klinik angenommen, an einer traumatischen Neurose, so daß er um $33^1/_3$ Prozent erwerbsbeschränkt ist.

Zusammenfassung: Nach einer u. a. gegen die linke Brust gerichteten Gewalteinwirkung klagte W. über Schmerzen an den betreffenden Stellen. Zwei Monate nach dem Unfall wurde er als gesund bezeichnet. Trotz dauernd gleicher Klagen und trotz objektiven Befundes (Verbiegung und Vorwölbung) wurde ohne Durchleuchtung die Diagnose Altersskoliose gestellt und W. mit seinen Ansprüchen abgewiesen. Bei der hiesigen Untersuchung wurden Frakturen an Querfortsätzen der Wirbel gefunden.

6. Im April 1902 fiel der damals 50jährige Martin H. (Januar 1908) im Boot auf den Rücken und brach sich die 10. und 11. Rippe. Im September 1902 sind Veränderungen an den Rippen nicht mehr nachweisbar, so daß er für gesund erklärt wird. Da H. aber über Kreuzschmerzen und Schwindelanfälle klagte und sich für erwerbsbeschränkt hielt, wurde er im Oktober 1902 nochmals untersucht. Man fand Schmerzhaftigkeit der Wirbelsäule vom 7. Brustwirbel bis zum Lendenteil, der unteren Zwischenrippennerven und des Hüftnervengeflechts. Seine Bewegungen erschienen schwerfällig und unsicher. Es handelte sich um eine Verstauchung der Wirbelsäule im unteren Brustteil, als deren Folgen die Kreuzschmerzen aufzufassen sind. Im Juli 1903 ist die Lendenwirbelsäule empfindlich, ferner hat H. Herabsetzung des Empfindungsvermögens an den Beinen, Zittern der Hände und starken Schwindel, so daß eine schwere Erkrankung des Nervensystems angenommen wird. Ähnlich ist der Befund und das Urteil 1905. Zwei Jahre später (November 1907) wird H. durch ein kreisärztliches Attest für einen groben Simulanten erklärt, der vollkommen erwerbsfähig sei.

Hier klagte H. über Schmerzen im Kreuz, besonders beim Heben und Bücken, sowie Schwindel. Die Untersuchung ergibt lebhafte Sinnenreflexe, gesteigertes Nachröten, vermehrte Muskelerregbarkeit, Druckempfindlichkeit der Gesichtsnerven, Zittern der Zunge. Die Durchleuchtung der Wirbelsäule ergibt deutliche Zeichen von deformierender Spondylitis im Lendenteil, die auf den Unfall als Ursache zurückzuführen ist. Außerdem wurde eine traumatische Hysterie angenommen.

Zusammenfassung: H. wird zwei Monate nach einem Fall auf den Rücken gesund erklärt. Ende desselben Jahres wurde eine Verstauchung der Wirbelsäule angenommen (keine Durchleuchtung). Die nächsten Begutachtungen berücksichtigen trotz un-

veränderten Befundes an der Wirbelsäule diese Diagnose nicht mehr und begnügen sich infolge verschiedener Symptome seitens des Nervensystems mit der Annahme einer traumatischen Neurose. Einige Monate vor der hiesigen Begutachtung wird auch dies bestritten und H. für einen Simulanten erklärt. Befund in der Klinik: Spondylitis deformans und Hysterie.

Was lehren nun die Fälle? Gemeinsam sind ihnen die Gewalteinwirkung gegen die Wirbelsäule, die Klagen über mehr oder weniger umschriebene, in die Wirbelsäule oder deren Nähe lokalisierte Schmerzen, über Bewegungsbehinderung, und der mindestens in Druckempfindlichkeit einzelner Wirbel bestehende objektive Befund.

Trotz dieser deutlichen Hinweise auf den erkrankten Körperteil ist, wie bereits erwähnt, nur von zwei Begutachtern eine genauere Untersuchung der Wirbelsäule vorgenommen worden, während in den meisten Fällen die Beschwerden und der allerdings nur ungenau erhobene Befund auf eine funktionelle, sogenannte traumatische Neurose zurückgeführt worden sind. Es verlohnt sich, den Gründen hierfür nachzugehen. Hauptsächlich kommt wohl in Betracht, daß bei allen unseren Kranken mehr oder weniger vollständige Zeichen einer Erregbarkeitssteigerung des Nervensystems bestanden, nämlich erhöhte Reflexe, Zittern der ausgestreckten Finger, vermehrtes vasomotorisches Nachröten und gesteigerte Muskelerregbarkeit, schließlich auch Labilität des Pulses ohne erklärenden Herzbefund. In einigen Fällen kamen noch Sensibilitätsstörungen und auf psychischem Gebiet lebhafte Klagen und deprimierte Stimmung hinzu. Die beiden letzteren Symptome sind nach der Erkenntnis der wirklichen Erkrankung ohne weiteres verständlich, lassen sich aber ohne ein objektives für eine organische Erkrankung sprechendes Untersuchungsresultat ungezwungen als funktionell bedingt und zum Krankheitsbild der Neurose passend auffassen.

Diese Symptome sind das Hauptmotiv für das Verständnis der Fehldiagnose, weil nunmehr die Druckempfindlichkeit der Wirbel auch ohne weiteren Befund erklärlich war. Unterstützend wirkte hierbei die Kenntnis der sogenannten Spinalirritation. Man weiß, daß sich bei Neurasthenikern häufig eine Klopfempfindlichkeit der Dornfortsätze der Brust- und Lendenwirbelsäule auch ohne organische Erkrankung dieses Körperteils findet. Man vermochte also das Krankheitsbild zu verstehen und glaubte zu genauerer Untersuchung daher keinen Grund zu haben.

So drängt sich also auch uns die allmählich sich glücklicherweise bahnbrechende Erkenntnis auf, daß die Annahme der sogenannten traumatischen Neurose leicht zu Fehlschlüssen und zu Verkennungen des eigentlichen Krankheitsbildes Anlaß gibt. So vorteilhaft auch der Oppenheimsche Hinweis war, daß Unfälle auch ohne organische nachweisbare Veränderungen zu einer Neurose (Neurasthenie oder Hysterie) führen können, so verhängnisvoll wird die sich einbürgernde Erweiterung dieses Satzes zur Aufstellung eines eigentlichen Krankheitsbildes der traumatischen Neurose. Man hat sich allmählich gewöhnt, alle nervösen Störungen nach Unfällen so zu bezeichnen und hat vergessen, daß die gesteigerte Erregbarkeit des Nervensystems in vielen Fällen nicht die Grundkrankheit darstellt, sondern allein eine ihrer Folgen ist. Die funktionellen Erkrankungen nach Unfällen unterscheiden sich von den anderen nur dadurch, daß hier der Unfall das auslösende oder verstärkende Moment ist. Wie bei den gewöhnlichen Neurasthenien und Hysterien sich nicht selten ein anderes Leiden als Grundlage der Nervenüberreizung ermitteln läßt, gerade so ist es bei den funktionellen Neurosen nach den Unfällen. Auch hier sind die nervösen Störungen oft nur ein Symptom, nicht das Grundleiden. Diese Erkenntnis wird über dem Namen „traumatische Neurose“ zu leicht vergessen, und mit Recht sagt daher Sachs und Freund (die Erkrankung des Nervensystems nach Unfällen): „Je sicherer es gelingt, die einzelne Erkrankung zu diagnostizieren, um so mehr wird sich die Zahl jener undefinierbaren Krankheitsformen einengen, für deren Unterbringung der Name traumatische Neurose ein unendlich bequemer Ausweg ist.“ Es sei hier noch daran erinnert, daß Personen in schlechtem Ernährungszustand und Arteriosklerotiker häufig manche Symptome zeigen, die wir bei den funktionellen Neurosen zu finden gewohnt sind. Durchaus verschiedene Schädlichkeiten können also zu der gleichen uns anatomisch noch unbekannten Schädigung des Nervensystems führen. Je strenger man bei der Beurteilung ist, um so eher wird auch der drohenden Gefahr begegnet, daß die Diagnose Neurose zu etwas Nichtssagendem, Bedeutungslosem hinabsinkt. In unseren Fällen haben sich hinter den nervösen Störungen Erkrankungen der Wirbelsäule verborgen. Daß schmerzhafte Leiden desjenigen Apparates, der bei jeder Bewegung des Körpers eine hervorragende Rolle spielt, das Nervensystem ungünstig beeinflussen, bedarf keiner Erörterung, zumal wenn man bedenkt, daß Veränderungen in der Konfiguration der Wirbel und ihrer Fortsätze die umgebenden Weichteile, also auch die Nervenwurzeln und ihre Fortsätze, in Mitleidenschaft ziehen müssen. Hierbei kann es entweder bei lokalen nervösen Störungen bleiben oder zu einer allgemeinen Neurose kommen.

Noch ein anderer Grund könnte die falsche Auffassung einer Wirbelsäulenverletzung dem Verständnis näher bringen, wenn dies auch nicht für unsere Fälle gilt. Man weiß, daß bei Beschädigungen der Wirbelsäule nach anfänglichem kurzen Schmerz ein über Wochen sich hinziehendes Stadium ohne jede Beschwerden eintreten kann. Man weiß auch (Schlayer), daß bei manchen Wirbelsäulenerkrankungen die ersten Veränderungen durch die Röntgenaufnahme sich frühestens 1—2 Jahr nach dem Unfall nachweisen lassen, und daß man bei Leuten, die kurz nach Schädigungen der Wirbelsäule verstorben waren, mitunter nur Blutungen in den Zwischenwirbelscheiben fand (Simmonds). So kann es sich also ereignen, daß trotz Durchleuchtung in der ersten Zeit nach Unfällen nichts gefunden wird, und man zur Diagnose einer Neurose kommt. Dies fällt aber in unseren Fällen fort, weil in ihnen im Anschluß an den Unfall eine Röntgenuntersuchung nur in einem Fall vorgenommen wurde. Hier fand man eine objektive Veränderung. Daß in ihm trotz dauernder lokalisierter Klagen, trotz Druckempfindlichkeit, trotz Beschwerden bei längerem Stehen und Stellungsveränderungen, daß also in diesem Fall trotz alledem anläßlich der späteren Begutachtungen dieser Befund nicht berücksichtigt, sondern als die Folge einer funktionellen Erkrankung erklärt worden ist, dafür ist es schwer, eine Erklärung zu finden.

Vor zwei Jahren hat Ludloff auf ein Symptom hingewiesen, das zwar auf keinen Fall die Durchleuchtung ersetzen kann oder darf, welches aber vielleicht dem über keinen Röntgenapparat verfügenden Arzt die Diagnose erleichtert und darum hier erwähnt werden soll. Ludloff (Münchener med. Wochenschrift 1906) auskultierte die Wirbelsäule verdächtiger Patienten und fand bei Bewegungen derselben mitunter an bestimmten Stellen deutliches Knarren und Krachen. Die Durchleuchtung ergab in diesen Fällen eine Arthritis deformans.

Auch über die Folgen der falschen Beurteilung belehren uns unsere Fälle. Eine falsche Diagnose hat zunächst eine falsche Behandlung zur Folge. Im ersten Stadium nach dem Unfall wird der Kranke seiner heftigen Schmerzen wegen schon an und für sich das Bett kaum verlassen und sich möglichst wenig bewegen. Aber wie wir gesehen haben, pflegt kürzere oder längere Zeit nach der Verletzung eine Art latentes Stadium einzutreten, in welchem bei richtiger Diagnose für Ruhe und Schonung gesorgt werden wird, während sonst infolge der Annahme einer Heilung oder beträchtlichen Besserung und der hieraus folgenden Kürzung der Rente die Aufnahme der Arbeit erzwungen wird. Dadurch erwächst den Kranken naturgemäß ein beträchtlicher Schaden, indem das Leiden nunmehr fortschreitet und ein chronisches wird, begünstigt durch die fehlende Behandlung. Der Mangel der Röntgenaufnahmen bei unseren Fällen läßt dies nicht direkt beweisen, aber wir haben doch für die Richtigkeit dieser Ansicht einen Hinweis außer in unseren sonstigen Erfahrungen in den Störungen des Nervensystems. Bei sämtlichen unserer Kranken findet sich in den ersten Gutachten nach der Herabsetzung der Rente das stärkere Hervortreten der nervösen Symptome, das wohl mit Recht auf die Schädigungen während des Arbeitsversuchs und die vermehrten Schmerzen zurückgeführt werden kann. Das sind schon zwei recht gewichtige Momente: Verschlimmerung des lokalen Prozesses und Beteiligung des Nervensystems.

Die Unvereinbarkeit des anscheinend unerheblichen Befundes mit den zahlreichen Klagen führt, wie unsere Fälle ebenfalls zeigen, zur Annahme der Übertreibung und Simulation. Gerade unsere Kasuistik ist wieder angetan zu demonstrieren, wie sehr die Häufigkeit dieser Befürchtung überschätzt wird. Nach den Erfahrungen der hiesigen Klinik ist bewußte Simulation etwas recht Seltenes. Nur mit äußerster Vorsicht und nur, wenn man objektive Beweise hat, sollte man einen derartigen Verdacht aussprechen, nie aber infolge der Unfähigkeit, ein dauernd ähnlich sich bleibendes Krankheitsbild zu verstehen. Häufiger ist uns Aggravation begegnet, aber nicht als bewußte und beabsichtigte Übertreibung, sondern als der Ausdruck einer krankhaften Affektsteigerung hinsichtlich der Menge und der Lebhaftigkeit der Beschwerden. Wer kann außerdem mit Sicherheit die Grenze zwischen bewußter Aggravation und hysterisch krankhaftem Bewußtseinsinhalt ziehen? Es hat etwas Betrübendes und fast Beschämendes, bei einer zufälligen späteren Durchsicht der Akten zu sehen oder gelegentlich zu hören, daß man einen Schwerkranken geschädigt und ungerecht beschuldigt hat. Alles dies soll man sich reiflich überlegen, bevor man den Verdacht der Täuschung ausspricht.

Noch ein Punkt ist als die Folge einer falschen Diagnose zu erwähnen. Unser Fall 3 weist darauf hin. Die Durchleuchtung vier Jahre nach dem Unfall ergab einen Befund, der auf eine frühere Verletzung hinwies, über deren Natur sich aber nach derartig langer Zeit bei dem Mangel früherer Untersuchungsresultate nichts mehr aussagen ließ. Für die Beurteilung einer Erkrankung und deren Aussichten ist die Kenntnis ihrer Entwicklung wichtig. Aus dem Zustandsbild allein vermögen wir oft weder die Diagnose noch die Prognose zu stellen. Hierdurch wird natürlich, von der Erschwerung der Beurteilung für den Arzt abgesehen, auch wieder der Kranke geschädigt, indem man leicht den Befund für einen geheilten Endzustand hält, während es sich um ein Stadium eines fortschreitenden Prozesses handelt. Man kommt hierdurch oft zu falschen Schlüssen bezüglich seiner Erwerbsunfähigkeit, man hält eine Behandlung für unnötig usw. Ein aktuelleres Interesse erhält gerade dieser Punkt in neuerer Zeit, da das Reichsversicherungsamt in den letzten Jahren den Faktor der Gewöhnung und Anpassung an einen Schaden berücksichtigt und die Berufsgenossenschaften immer häufiger mit dieser Frage an den Arzt herantreten werden. Die Entscheidung hierüber setzt natürlich voraus, daß man den Prozeß als einen abgelaufenen zu erkennen vermag.

Nicht unerwähnt bleiben darf schließlich der Umstand, daß kurz nacheinander abgegebene, sich diametral entgegenstehende Gutachten, wie z. B. bei zweien unserer Kranken, Simulation und chronische Wirbelsäulenerkrankung, nicht dazu angetan sind, das Urteil über die Ärzteschaft allgemein und über den betreffenden Arzt im besonderen, wenigstens bezüglich seiner Begutachtungserfahrung, in günstiger Weise zu beeinflussen, abgesehen von der unangenehmen Situation, die sich für den Nachbegutachter ergibt.

Noch eine für die Praxis wichtige Erfahrung, die ich schon früher angedeutet habe, will ich ihrer Bedeutung wegen nochmals besonders betonen. Man soll sich, wie sich aus den ganzen Erörterungen ergibt, es sich nicht nur zur Pflicht machen, jeden Kranken durchleuchten zu lassen, bei dem die Art des Unfalls und die Stelle, die er betroffen hat, den Gedanken an eine Schädigung der Wirbelsäule nahelegt, sondern man soll einen solchen Kranken öfter möglichst jährlich röntgen lassen. Nicht nur daß hierdurch, wie schon gesagt, die Entwicklung des Prozesses klar wird, es kann, wie wir ebenfalls schon gesehen haben, sich ereignen, daß trotz negativen Befundes im ersten und zweiten Jahr schließlich eine bis dahin undiagnostizierbare Erkrankung zum Vorschein kommt. Ein zuviel hierbei wird sicher nie dem Arzt oder dem Kranken zum Schaden gereichen.

Wenn ich die Resultate der Arbeit kurz zusammenfassen darf, so möchte ich sie dahin formulieren:

1. Jeder Unfall, der bezüglich seiner Lokalisation und der subjektiven Klagen auf die Gegend der Wirbelsäule hinweist, erfordert wiederholte Röntgenuntersuchung des Kranken.

2. Die sogenannte traumatische Neurose ist in nicht wenigen Fällen nur ein für einen Reizzustand des Nervensystems sprechender Symptomenkomplex.

3. Hinter diesem Symptomenbilde der traumatischen Neurose verbirgt sich oft eine schwere körperliche Erkrankung, in unseren Fällen eine Schädigung der Wirbelsäule.

Meinem verehrten Chef, Herrn Prof. Meyer, sei an dieser Stelle nochmals für die Anregung zu dieser Arbeit und die Durchsicht derselben mein ergebenster Dank ausgesprochen.

Literatur.

1. Fränkel, Über Wirbelsäulenversteifung. Deutsche Klinik, Band XI.
2. Fürnrohr, Die Röntgenstrahlen im Dienste der Neurologie.
3. Ludloff, Die Auskultation der Wirbelsäule, des Kreuzbeins und des Beckens. Münchn. med. Wochenschr. 1906.
4. Sachs und Freund, Die Erkrankungen des Nervensystems nach Unfällen.
5. Schlayer, Über chronische Wirbelsäulenversteifung. Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen. Bd. X.
6. Thiem, Lehrbuch der Unfallkrankheiten.

Hysterie und Wirbelbruch.

Von
Sanitätsrat Dr. Rust-Sachsenberg bei Schwerin i. M.

Am 8. März 1904 wird der 23 jährige Knecht J. in das Krankenhaus zu A. eingeliefert. Zwei Tage vorher war er von den Kindern seines Dienstherrn auf der Scheunendiele liegend

aufgefunden. Er erschien bewußtlos und es entstand sofort die Frage, ob ein Unfall oder Schlaganfall den J. betroffen hat. Am nächsten Tage ist ein Arzt zur Stelle, der die Überführung in das Krankenhaus anordnet. Dort gibt J. am 18. März — solange scheint eine Unterredung mit ihm nicht möglich gewesen zu sein — an, daß er damit beschäftigt gewesen sei, Heu vom Boden herunterzuwerfen, er wollte die mit einem Deckel versehene Luke öffnen und kam, ohne es zu bemerken, mit einem Bein auf den Deckel zu stehen. Da der Deckel die Luke nicht ganz schloß und auch etwas schräg lag, sei er durchgebrochen und auf die darunter befindliche Scheunendiele gefallen, wo ihn die Kinder gefunden hätten. Am 27. Mai schreibt J. in einem Brief, in dem er sich nebenbei über ärztliche Vernachlässigung unmittelbar nach dem Unfall beklagt, daß er aus der Luke gefallen sei und der Deckel ihm nach auf das Rückgrat. Er sei die meiste Zeit bewußtlos gewesen. Am 6. März habe er den Unfall erlitten, am 7. sei erst ein Arzt geholt und am folgenden Tage sei er schließlich ins Krankenhaus gebracht worden. Das ärztliche Attest vom 3. Juni lautet: Die Verletzung bestand in einem Bruch der Wirbelsäule in der Höhe des ersten Lendenwirbels mit Abquetschung des Rückenmarks. Der jetzige Befund ist folgender: Beide Beine sind vollkommen gelähmt und vollkommen gefühllos bis zur Leistenbeuge hinauf. Außerdem ist die Blase vollkommen gelähmt und der Mastdarm insofern, als Patient den Stuhlgang nur kurze Zeit aufzuhalten vermag. Der Untersuchte kann weder gehen noch stehen, kann sich mit dem Oberkörper nicht ohne Hilfe aufrichten, kann den Urin gar nicht und den Stuhlgang nur kurze Zeit aufhalten. Er bedarf dauernd fremder Hilfe und Aufwartung. Das Heilverfahren ist beendet, gleichwohl bedarf der Untersuchte ständig ärztlicher Hilfe. Das Maß der Erwerbsfähigkeit des Verletzten wird sich voraussichtlich nicht wieder heben.

Am 20. Juni schreibt J. aus dem Krankenhaus an die landwirtschaftliche Berufsgenossenschaft: Da ich für gänzlich arbeitsunfähig bin, möchte ich den Vorschlag machen, mir eine einmalige Abfindungsrente zu gewähren!!

Am 4. August erscheint J. mit zwei Krücken auf dem zuständigen Landratsamt und bittet um Festsetzung der Rente und Entlassung aus dem Krankenhaus, da sich sein Zustand jetzt so weit gebessert, daß er in einem Krankenhaus nicht mehr behandelt zu werden brauche und jetzt auch ohne fremde Wartung und Pflege bestehen könne.

Unter dem 6. August wird ärztlicherseits bescheinigt: In Anbetracht der Art des Leidens wird weder eine medicomechanische Behandlung noch eine Badekur eine weitere Besserung zu erzielen imstande sein. Der Verletzte kann jetzt unbedenklich aus dem Krankenhause entlassen werden, da er imstande ist, sich mit Hilfe zweier Krücken fortzubewegen.

Daraufhin erhält J. vom 13. August ab eine Jahresrente von 460,20 M. und wird an diesem Tage aus dem Krankenhaus entlassen.

Am 28. Dezember 1904 schreibt J. aus dem Krankenhaus zu R., wo er in der Nacht vom 3.—4. Dezember eingeliefert war, wiederum an das Landratsamt: Ich war schon wieder so weit hergestellt, daß ich ohne Krücken ganz gut gehen konnte. Am 3. Dezember bin ich nun in R. in einem Gasthof, abends 7½ Uhr, als ich mal austreten mußte, in der Dunkelheit über die Türschwelle gefallen und habe wieder eine Verletzung des Rückgrats davongetragen und zwar so schwer, daß ich sofort ins Krankenhaus transportiert werden mußte. Habe ich mich nun an die Haftpflichtversicherung zu halten oder darf ich meine Rente weiter beziehen?

Der am 1. Februar 1905 erstattete ärztliche Bericht geht dahin: Die bereits vorhanden gewesene Besserung ist durch einen Unfall am 3. Dezember 1904 wieder aufgehoben. J. liegt zurzeit als völlig Gelähmter im hiesigen Krankenhaus. Er wurde in der Nacht vom 3.—4. Dezember hier mit der wahrscheinlichen Diagnose „Bruch der Wirbelsäule" eingeliefert, er erschien an den untern Extremitäten völlig gelähmt und war resp. stellte sich bewußtlos, so daß er auf Anreden nicht reagierte. Am nächsten Vormittag war er wieder bei Bewußtsein, konnte aber nicht sprechen, sondern verständigte sich durch Zeichen und Schreiben. Die Sprache kehrte erst am zweiten Tage nach der Einlieferung wieder. Äußerlich nichts nachweisbar, Druckschmerzen in der Gegend der oberen Lendenwirbel. Die unteren Extremitäten sind völlig gelähmt und gefühllos bis über die Leistenbeuge, Kn. Ph. vorhanden, etwas erhöht, Kremasterreflex deutlich, Stuhlgang und Urin gingen ihm angeblich willenlos ab.

Am 9. April 1905 wurde er aus dem Krankenhaus geheilt entlassen. Zwischendurch hatte er noch einen etwa achttägigen Erregungs- und Verwirrungszustand mit Gesichts- und Gehörstäuschungen, er zerriß das Hemd, zerkratzte sich die Brust und sah um sich Gestalten.

Im Frühjahr 1906 wird J. mit denselben Erscheinungen in das Krankenhaus zu S. eingeliefert. Wiederum bildet ein Unfall die Ursache der Erscheinungen. Entlassung nach etwa drei Wochen als geheilt.

Das im Juni 1906 von hier aus abgegebene ärztliche Erachten geht dahin: J. ist hier nach 3 Wochen völlig geheilt entlassen. Schon diese schnelle Heilung ist höchst unwahrscheinlich, außerdem stimmten seine Angaben auch nicht mit wissenschaftlichen Tatsachen überein. Ich halte J. für einen geriebenen Simulanten, der — vielleicht auf Grund einer nervös-hysterischen Anlage — Unfälle heuchelt. Ich bin fest überzeugt, daß J. noch niemals einen Unfall oder eine schwere Verletzung durch Unfall gehabt hat. Allen seinen Unfällen gemeinsam ist der Umstand, daß niemals ein Zeuge dabei gewesen ist. Bei seiner Entlassung von hier gab er an, sich völlig gesund zu fühlen. Ich halte ihn für völlig arbeitsfähig und würde raten, ihm die Rente zu entziehen. Daraufhin wurde J. vom 1. August 1906 ab die Rente entzogen.

Der vorstehende Fall stellt in der langen und ereignisreichen Krankengeschichte des J. nur eine Episode dar, welche die Geschichte einer Rente umfaßt. Auf die chirurgische Seite des Falles soll hier nicht näher eingegangen, nur die Frage nach der Zurechnungsfähigkeit kurz erörtert werden. Bezüglich der Unfälle und Verletzungen sei nur die eine Bemerkung gestattet, daß sowohl in dem körperlichen Befund, der allerdings unvollkommen vorliegt und nur aus den ärztlichen Erachten teilweise zu entnehmen ist, wie in dem ganzen Verhalten des J. nicht unerhebliche Anhaltspunkte gegeben waren, welche von vornherein Zweifel an dem Vorhandensein einer so schweren Verletzung erwecken konnten. Allerdings sieht man diese leichter, wenn man die ganze Krankengeschichte kennt.

Als 16jähriger Bursche ist J. bereits vor 12 Jahren im gerichtlichen Verfahren von mir begutachtet worden. Es handelte sich damals um eine von ihm begangene Brandstiftung, für die weder eine erklärliche Ursache noch ein verständiger Zweck zu erkennen war. Während der Schulzeit waren Krampfanfälle epileptischer Natur und zur Zeit der Tat auffallend stilles und gedrücktes Wesen beobachtet worden, körperlich fanden sich zahlreiche hysterische Merkmale. J. selbst wollte von der Tat nichts wissen. Da er sich außerdem in der kritischen Zeit der beginnenden Geschlechtsreife befand, kam der Erachter zu dem Schluß, daß Gründe für die Wahrscheinlichkeit eines Dämmerzustandes gegeben sind, durch welchen die freie Willensbestimmung ausgeschlossen sein konnte. Daraufhin wurde J. außer Verfolgung gesetzt. Aus dem jugendlichen Brandstifter ist nun im Laufe der Zeit ein raffinierter Schwindler und Betrüger geworden, dem, trotz einmaliger Nachprüfung seines Zu-

standes von anderer Seite, das frühere Erachten bisher als Freibrief gedient hat. Er ist seit mehreren Jahren frei von wirklichen Krampfanfällen und epileptischen Krankheitserscheinungen, nur Zeichen hysterischer Art finden sich bei ihm noch in größerer Zahl, aber diese sind nur noch vorwiegend körperlicher Natur. Seine Spezialität sind Anfälle oben beschriebener Art oder auch leichtere Verwirrungszustände, die in der Anstalt nach kurzer Zeit vollständig schwinden. Nach dem Ablauf derselben ist J. ein im wesentlichen geistig normaler Mensch, der allerdings von seinen Anfällen später nichts wissen will, aus dessen widerspruchsvollen Angaben und Verhalten während der Anfälle aber hinreichend hervorgeht, daß von einer nennenswerten Bewußtseinsveränderung keine Rede sein kann. Er hat, so weit das hier bekannt geworden ist, mindestens sechs derartige Anfälle mit einleitenden Unfällen erlitten, die stets ganz gleichmäßig verlaufen und, wie das bei derartigen Individuen meist der Fall ist, in Verbindung mit strafbaren Handlungen stehen. Entweder plant er mit ihnen eine rechtswidrige Handlung, wie im obigen Fall den Genuß einer Rente, oder sie stellen sich ein, sobald ihm nach begangener Straftat die Polizei oder der Staatsanwalt auf den Fersen sind.

Nachdem J. im Krankenhaus zu A. seinen Zweck erreicht hatte, entledigte er sich nach der Entlassung sofort seiner Krücken. Er lebte von der Rente und beging mit gefälschten Rentenquittungen und auf andere Weise zahlreiche Schwindeleien und Betrügereien, in deren Fortsetzung er noch stand, als wir ihn im Gasthaus zu R. wiederfinden. Hier hatte er sich so fest geschwindelt, daß ihn aus seiner bedrängten Lage nur noch ein Anfall retten konnte, der sich dann auch wiederum im Anschluß an den angeblichen Unfall durch Stolpern über die Türschwelle prompt einstellte. Irgendwelche Zeichen geistiger Abnormität sind vor den angeblichen Unfällen nie bemerkt worden. J. selbst gibt an, daß er sich stets bis dahin ganz wohl gefühlt habe und daß erst durch die erlittenen Verletzungen Bewußtlosigkeit und Lähmungen eingetreten seien. Was während des Aufenthaltes in den Krankenhäusern mit ihm geschehen sei und daß er seine Entleerungen zeitweise unter sich gelassen habe, davon will er meist nichts gewußt haben.

J. ist zweifellos ein hysterisch veranlagter Mensch und nur als solcher imstande, derartige Krankheitsbilder zur Durchführung zu bringen. Immerhin ist auch für den Hysteriker eine gewisse Kenntnis solcher Bilder dazu nötig und diese kann man bei ihm voraussetzen, da er mehrfach in Krankenhäusern sich als Patient aufgehalten hat und auch als Wärter tätig war. Er hat sicher nie eine Verletzung oder einen Unfall erlitten. Seine Handlungen lassen durchweg weder in ihren Gründen noch Zwecken krankhafte Überlegung oder andere Momente abnormer geistiger Verfassung erkennen. Sie verfolgen lediglich egoistische Interessen, sind von langer Hand vorbereitet und haben stets den Zweck, sich rechtswidrige Vorteile zu verschaffen. Der hysterischen Veranlagung allein kann auch nicht der Wert einer Geistesstörung im Sinne des § 51 Str. G. B. beigemessen werden.

Deshalb dürfte es an der Zeit sein, dem J. bei nächster Gelegenheit den Schutz dieses Paragraphen zu entziehen, der ihm einst unter ganz anderen Voraussetzungen gewährt worden ist.

Der Kinematograph und die Schule.

Von

Dr. **Paul Schenk**-Berlin.

Der Kinematograph soll, wenn die Wünsche einiger Pädagogen durchdringen, als ein vorzügliches Anschauungsmittel in den Lehrplan der Schulen Eingang finden. Zweifellos ist die kinematographische Darstellung von Vorgängen aus dem Gebiete der Industrie und Technik und aus anderen Feldern menschlicher Tätigkeit wie aus der Naturgeschichte überhaupt besser geeignet, das Wesen dieser Vorgänge dem Gedächtnis einzuprägen als das bloße Wort oder als die Vorführung der einzelnen Stadien der Vorgänge in unbewegten, wenngleich bunten Bildern. Fragwürdig jedoch bleibt die Nützlichkeit der Benutzung des Kinematographen als Lehrmittel vom Standpunkt der Augenhygiene. Der moderne Mensch ruiniert eigentlich systematisch seine Augen. Wir leiden unter einer Überfülle von Lichtreizen. Wie viele von uns haben nicht schon bei aller Anerkennung der staunenswerten Fortschritte der Beleuchtungstechnik den leisen, aber doch tief empfundenen Vorbehalt gemacht: doch „leider! schon geblendet, kehr' ich mich weg, vom Augenschmerz durchdrungen".

Beim Kinematographen ist noch mehr als die im verdunkelten Raum auf die Projektion der Bilder auf die weiße, stark reflektierende Leinwand verwendete Lichtfülle bedenklich das unaufhörlich in kürzesten Intervallen erfolgende Schwanken und Zittern des Lichts, welches von den auf die Leinwand projektierten Bildern in unser Auge fällt.

Das vielbeklagte „Flimmern" der kinematographischen Bilder ist ein Übelstand, der zurzeit und wahrscheinlich wohl für immer den Kinematographen des Anspruches beraubt, ein „hygienisches" Bildungsmittel zu sein.

Das Wesen des kinematographischen Apparates liegt in der Hauptsache in folgendem: Auf einem schmalen photographischen Filmbande werden von einem Vorgang in der Sekunde durchschnittlich 15 bis 50 Bilder hergestellt. Dieser Filmstreifen mit den Bildern wird dann möglichst mit derselben Geschwindigkeit von 15 bis 50 Bildern in der Sekunde vor der Vergrößerungslinse abgerollt. Je schneller der Vorgang, welcher photographiert werden soll, sich abspielt, um so zahlreicher müssen die Momentaufnahmen sein. An sich bietet es der photographischen Technik bekanntlich keine Schwierigkeit, in einer Sekunde ein paar Hundert Momentaufnahmen zu machen. Freilich erreicht die Kunst niemals die Natur. Lücken zwischen den einzelnen Aufnahmen bleiben bestehen. Aus den diskontinuierlichen Bildern einen kontinuierlichen Vorgang zwar nicht zu machen, aber doch vorzutäuschen, das ist die Aufgabe des Kinematographen. Unser Auge läßt sich verhältnismäßig leicht täuschen, zumal wenn es sich um die Beobachtung bewegter Gegenstände handelt. Unsere Fähigkeit, räumliche Pausen in der Bewegung zu ergänzen, ist eine sehr ausgebildete. **Stigler**, Assistent am Wiener physiologischen Institut,*) hat die Diskontinuität der optischen Wahrnehmungen beim Anschauen kinematographischer Bilder genauer studiert. Das Flimmern der kinematographischen Bilder ist um so stärker, je schneller sich der photographierte Vorgang abspielt. Vermindern läßt sich das Flimmern durch Herabsetzung der Gesamthelligkeit. Noch stärker herabgemindert wird das Flimmern durch gleichzeitige Teilung des Lichtreizes in periodisch wiederkehrende Lichtreize von kürzerer Dauer. Es zeigt sich, daß die Dauer des primären Anteils einer Lichtempfindung um so kürzer ist, je länger der sie verursachende Lichtreiz gewährt hatte, und je größer seine Intensität war. Mit anderen Worten: die den Lichtreiz überdauernde homologe Empfindung nimmt um so rascher ab, je größer die Lichtmenge war, welche sie verursacht hatte. In der Praxis hat es sich am besten bewährt, wenn man durch abwechselndes Öffnen und Verschließen der Öffnung des Projektionsapparates den einzelnen Lichtreiz 0,012 Sekunde wirken ließ und die Dauer der Unterbrechung des Lichtreizes

*) Über das Flimmern des Kinematographen. Archiv. f. d. ges. Physiol. Bd. 123. 1908.

zweimal auf 0,01 Sekunde und einmal, während des Bildwechsels, auf 0,014 Sekunde bemaß. Völlig beseitigen läßt sich das Flimmern durch die angewendeten Mittel: Rotation einer Scheibe, welche aus drei vollen und drei leeren Sektoren besteht, Drehung des Zothschen Rades, Hin- und Herbewegen der Hand oder eines Fächers vor dem Auge nicht. Immer verbleibt bei der Beobachtung einer kinematographischen Bilderreihe ein lästiges Gefühl, daß der Vorgang sich nicht ununterbrochen, sondern mit störenden Absätzen vollzieht. Selbst die beste Technik vermag nicht darüber hinwegzutäuschen, daß der Kinematograph verschiedene Bilder in raschester Folge vor unserem Auge aufblitzen läßt.

Noch verstärkt wird dieser Eindruck durch den unnatürlich schnellen Wechsel der Szenerie. Einige Zahlen mögen dies erläutern. Bei richtiger Drehung des Rades, über welches der kinematographische Filmstreifen zum Zweck der Projektion gleitet, werden in einer Viertelstunde ungefähr 10000 Bilder projiziert. Das entspricht ungefähr der Länge eines Filmstreifens von 200 m. Nach meinen eigenen Beobachtungen pflegt eine kinematographische Szene oder richtiger Szenenfolge noch nicht einmal 15 Minuten, sondern höchstens 12 Minuten und im Durchschnitt nur 8 Minuten zu währen. Vor dem Auge, welches gespannt an der Projektionsleinwand haftet, vollzieht sich in diesem Zeitraum von 8 bis 12, bis höchstens 15 Minuten außer dem Flimmern der Bilder fast in jeder Minute ein Wechsel der Szenerie. Ich notierte z. B. bei einem kinematographischen Bilde (Karneval in Venedig) in 5 Minuten einen zwölfmaligen Wechsel des Standpunkts, von dem die Bilder aufgenommen waren, bei einem anderen (Holzindustrie) in 12 Minuten einen 15 maligen Wechsel, bei einem dritten (Hetzjagd) in 14 Minuten gar einen 32 maligen Wechsel.

Es kommt hinzu, daß die einzelnen photographischen Aufnahmen auf dem Filmstreifen in ihrer Entwicklung oder Ausführung kleine Abweichungen zeigen, welche durch die Vergrößerung gesteigert werden. Bis auf zirka 6 m von der Projektionsleinwand ist ferner die Struktur des Films deutlich zu erkennen. Nach öfterem Abrollen werden die Films schadhaft. Die offenbare Diskontinuität der Bilder wird dann durch die aufblitzenden hellen Stellen noch gesteigert.

Ermüdung oder Überanstrengung der Augen ist die notwendige Folge beständiger Schwankungen in der Intensität der Lichtreize. Das Flimmern des Kinematographen stellt meines Erachtens ein gesteigertes Flackern einer Lichtquelle dar und ist für die Augen schädlich. Gegen die Einführung des Kinematographen in den Schulunterricht ist daher aus hygienischen Gründen zu protestieren.

Referate.

Sammelbericht.

Übersicht über die Tuberkuloseforschung im Jahre 1907.

Von Dr. med. Bermbach-Köln.

(Fortsetzung.)

Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

33. Eber, Wie verhalten sich die nach dem v. Behringschen Tuberkuloseschutzimpfungsverfahren immunisierten Rinder gegenüber einer wiederholten verstärkten, natürlichen Infektion, und wie bewährt sich das Schutzimpfungsverfahren bei der praktischen Bekämpfung der Rindertuberkulose? (Zentralbl. f. Bakt. usw., I. Abt., Orig.-Bd. 44, Heft 5/6.)

34. Löwenstein, Über das Verhalten der Eiterzellen gegenüber den Tuberkelbazillen. (Zeitschr. f. Hyg. Bd. 55, Heft 3.)

35. Weleminsky, Der Gang von Infektionen in den Lymphbahnen. (Berliner kl. W. 1907, Nr. 10.)

36. Hamburger, Ein Fall von angeborener Tuberkulose. Zugleich ein Beitrag zur Diagnose der Tuberkulose im frühesten Kindesalter. (Beitr. z. Kl. der Tub. v. Brauer, Bd. V, 21.

37. Pawlowski, Zur Frage der Infektion durch Tuberkelbazillen aus dem subkutanen Bindegewebe, aus dem Blute und besonders aus dem Darmkanal. (Russky Wratsch 1907, Nr. 14 u. 15.)

38. Bachrach und Bartel, Über den Einfluß der Hefenukleïnsäure auf die Virulenz menschlicher Tuberkelbazillen. (Wiener kl. W. 1907, Nr. 35.)

39. Moses, Über die Wirkung von Tuberkelbazillen verschiedener Typen auf Würmer, Schnecken und Kaulquappen. (Dissertation. Freiburg 1907.)

40. Mendel, Résultats de la thérapeutique intratrachéale dans la tuberculose pulmonaire. (Rev. de thérap. 1907, 1.)

41. Hirschler, Über den diagnostischen Wert der Haut- und Konjunktivalimpfungen mit Tuberkulin. (Budapesti Orvosi Ujvàg. 1907, 44.)

42. H. de Waele, Etude sur l'immunité conférée par la méthode des sacs de cellulose et sur les produits microbiens dialysants. (Zentralbl. f. Bakt. Abt. I, Bd. 42, Heft 7 und 8.)

43. Haentyens, De corznak van de amgeboren betrek.-kelijke immuniteid van honden tegen infectie mit Tuberkelbazillen. (Nederlandsch. Tydschr. voor Geneeskunde. 2. Hälfte, Nr. 7.)

44. Lagriffoni, Vaccination antituberculeuse. (La Tribune méd. 15, 1907.)

45. Landois, Ein Beitrag zur klinischen und forensischen Beurteilung der genetischen Meningoencephalitis tuberculosis. (Deutsche med. Wochenschr. 1907, 1.)

46. Bertarelli, Können die Stoffe des Tuberkels von den Antikörpern des Tuberkelbazillus unabhängige Antikörper erzeugen? (Zentralbl. f. Bakt. I. Abt., Orig.-Bd. XLV, Heft 1.)

47. Klug, Beitrag zur traumatischen Entstehung der Sehnenscheidentuberkulose und zur Impftuberkulose. (Inaug.-Dissert. Leipzig 1907.)

48. Kaeßmann, Über primäre Nierentuberkulose. (Dissert. München 1907.)

49. Albrecht, Zur klinischen Einteilung der Tuberkuloseprozesse in den Lungen. (Frankfurter Zeitschr. f. Pathologie. I. Bd.)

50. Haentyens, Verbreitung der Tuberkulose auf lymphogenem Wege. (Zeitschr. f. Tub., Bd. IX, Heft 1, 1906.)

51. Uhl, Über die neutrophilen Leukozyten bei der spezifischen Therapie der chem. Lungentuberkulose. (Beitr. z. Kl. d. Tub. v. Brauer. Bd. VI, Heft 3.)

52. Rossolino, Die Beziehung des Ohrläppchens zur Tuberkulose. (Russky Wratsch 1907, 43.)

53. Strandgaard, Om Blodtrykket ved Lungentuberkulosi. (Hosp. 1, Tid. 32—42, 1907)

54. Wildholz, Experimentelle Studien über die Ausbreitungsweise der Urosemitaltuberkulose. (Korresp.-Bl. f. Schweizer Ärzte 1907, 17.)

55. Krämer, Über einige seltenere Formen der Genitaltukerkulose des Weibes. (Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. XXVI, Heft 5.)

56. Parczewska, Nephritis bei Tuberkulose. (Dissert. München 1907.)

57. Jung und Bennecke, Zur Kritik der aszendierenden Tuberkulose im weiblichen Genitaltrakt. (Berl. kl. Wochenschr. 1907, 17.)

58. Schöttke, Experimentelle Beiträge zur Frage des Infektionsmodus bei der weiblichen Genitaltuberkulose. (Dissert. Greifswald 1907.)

(63) Die primäre Darmtuberkulose ist eine häufige Erkrankung, sie fand sich bei 564 Sektionen in 12,5 Proz.

(64) Unter 73 Fällen von Kindertuberkulose fand Orth in 9,6 Proz. sichere primäre Darmtuberkulose; wie die Infektion erfolgt, ob per os oder mit der Atemluft, ist nicht zu entscheiden.

(65) Sicher konnte die primäre Darmtuberkulose bei 4631 Autopsien nur 26 mal erwiesen werden; in 60 Fällen war sie nur wahrscheinlich.

(66) Es gibt fünf anatomische Formen der Magentuberkulose: Geschwür, Miliartuberkel, Solitärtuberkel, tumorartige Wucherung und narbige Pylorusstenose. Katarrh und motorische Insuffizienz des Magens sind das wichtigste prädisponierende Moment für die Tuberkuloseinfektion des Magens.

(67) Die Entstehung einer Leberzirrhose bei mit Tuberkelbazillen infizierten Meerschweinchen ist geradezu eine gesetzmäßige. Die Zirrhose ist keine Krankheit, sondern die Ausheilungstendenz einer anderen Erkrankung.

(68) Oft finden sich im Sputum Tuberkelbazillen innerhalb der Leukozyten. Hierzu ist es nötig, das Sputum möglichst frisch nach einstündigem Färben mit Ziehl-Neelsen (bei 40°) zu untersuchen. Es handelt sich hierbei um eine Phagozytose, die der Ausdruck eines immunisatorischen Vorganges ist und eine gute Prognose bietet.

(69) In den Fibringerinnseln bei Hämoptoe fanden sich wohl rote Blutkörperchen, nicht aber Tuberkelbazillen.

(70) Selbst in vollkommen verkalkten Lymphdrüsen können Tuberkelbazillen noch virulent sein und bei Impfungen auf das Tier noch Tuberkulose erzeugen.

(71) In 12 untersuchten Fällen tuberkulös pneumonischer Erkrankung der Lunge fanden sich zahlreiche Plasmazellen, in sechs Fällen fribrinöser Pneumonie keine.

Die Plasmazellen fanden sich im peripleuralen, perivaskulären, peribronchialen, interlobulären, interalveolären und subpleuralen Gewebe, in den Randzonen der Tuberkel, weniger im eigentlich tuberkulösen Gewebe. Sie entstehen wahrscheinlich aus hämatogenen Lymphozyten, fallen schließlich einer regressiven Metamorphose anheim oder werden mit Hilfe von Makrophagen entfernt; wahrscheinlich bilden sie antitoxisch wirkende Substanzen.

(Plasmazellen sind rundlich-ovale oder auch kubische oder polygonale, sogar länglich gestaltete Zellen, deren Protoplasma keine deutliche Körnung aufweist, sondern geballt und unregelmäßig verteilt, gegen den Rand der Zelle gezogen und hier am stärksten gefärbt erscheint, während in der Mitte ein heller perinukleärer Hof erscheint. Der runde Kern liegt exzentrisch und besitzt ein Chromatingerüst mit 5—8 Chromatinkörperchen und zwei Kernkörperchen.)

Färbungsmittel: Polychromes Methylenblau, Nachfärben mit Orzein, Entfärben mit Unnascher Glyzerinäthermischung, Pyronin + Methylgrün + Karbol und endlich Thionin.

(72) In den Schwellungen der Mundspeicheldrüsen, Tränen-, Ohrdrüsen, den kleinen Knötchen der Mundschleimhaut und der Konjunktiven bei der Mikuliczschen Krankheit fand Napp Tuberkelbazillen.

(73) In alkalischer 6 proz. Glyzerinlösung gekochte Kartoffeln lassen ein rasches üppiges Wachstum von virulenten und lange lebensfähig bleibenden Tuberkelbazillen zu.

(74) Es gibt virulente Tuberkelbazillen, die aus lauter Körnchen zu bestehen scheinen und nach Ziehl nicht färbbar sind. Sie können vergesellschaftet sein mit einer ebenfalls nach Ziehl nicht färbbaren feinen Stäbchenform. Wurde Tuberkelbazillus bovinus in perhydratisierte Milch eingesät, so blieben nur die nach Gram färbbaren Granula zurück, während die nach Ziehl färbbaren Stäbchen schwanden. Wurde Glyzerin zu der Milch hinzugesetzt, so traten zuerst nach Gram, dann auch nach Ziehl färbbare Stäbchen auf.

(15) Bei der Inhalationsinfektion können die Tuberkelbazillen auch durch die Schleimhäute des Nasenrachenraumes in die nächsten Lymphdrüsen und von da aus in die Lungen gelangen. Von den Tierversuchen bieten die am Schwein vorgenommenen die meiste Ähnlichkeit mit den menschlichen Verhältnissen. Hier wie dort wird der der käsigen Pneumonie vorhergehende entzündlich-exsudative Prozeß durch die nicht mit Ziehl, sondern nach Gram färbbaren tuberkulöse Granula hervorgerufen, diese lassen sich willkürlich aus den säurefesten Tuberkelbazillen der Tulaselaktinpräparate gewinnen und gehören zu den Babes-Ernstschen Körperchen.

(75) Eiter mit granulären, nach Gram färbbaren Formen des Tuberkelbazillus zeigte nach intraperitonealer Injektion bei Meerschweinchen nach einigen Tagen säurefeste Stäbchen. In gewissen (Perhydrase) Milchproben zeigen manche Tuberkelbazillenstämme die Tendenz, sich aus der nach Ziehl färbbaren in die nur nach Gram färbbaren Formen umzubilden. Nach einiger Zeit treten in solchen Milchproben wieder die nach Ziehl färbbaren Formen auf. Der Tuberkelbazillus kann also drei verschiedene Formen haben: säurefester Bazillen, nicht säurefester Bazillus, granuläre Form.

(76) Die nach Ziehl nicht färbbare Form der Tuberkelbazillus kann durch die Gramsche oder Löffler-Giemsasche Methode sichtbar gemacht werden. Es gibt aber auch eine Form des Tuberkelbazillus, die nach Gram und Ziehl, nicht aber nach Löffler-Giemsa färbbar ist.

(77) In 66 Proz. aller Phthisen besteht eine Symbiose von Typus humanus und bovinus; diese ist jedoch prognostisch günstiger wie die einer Infektion mit Typus humanus. Spengler will die beiden Formen des Tuberkelbazillus färberisch trennen können. Die Färbemethoden können hier nicht näher angegeben werden. Der Wert der Spenglerschen Differentialteilung ist zum mindesten zweifelhaft.

(78) Von 20 Schlangen und 4 Blindschleichen, die mit Typus humanus geimpft wurden, zeigten 4 Tiere eine ausgesprochene Tuberkulose. Aus dem Verhalten der aus der Leiche gezüchteten Tuberkelbazillen ist zu schließen, daß ein Übergang der Kaltblütertuberkulose in Warmblütertuberkulose stattfindet (sogen. Mutation).

(79) In einem Fall von ausgebreiteter Darm-, Peritoneal-, Pleura- und Lungentuberkulose handelte es sich um eine Infektion mit Perlsuchterregern; eine Umwandlung in den Typus humanus trat nicht ein.

(33) Eber fand in zwei Fällen von typischer menschlicher Tuberkulose Perlsuchtbazillen.

(80) Der Typus humanus und bovinus sind keine zwei verschiedene Spezies; es handelt sich bei diesen um eine Anpassung, die im Laufe der Zeit entstanden ist.

(81) Gorter konnte keine großen Unterschiede zwischen dem humanen und bovinen Typus finden. Die Möglichkeit, daß bovine Bazillen beim Menschen allmählich dem Bazillus humanus ähnlich werden, ist nicht auszuschließen.

(82) Impfungen mit Typus humanus rufen nur geringe lokale Veränderungen hervor, solche mit Typus bovinus verlaufen letal, solche mit Vogel- und Fischtuberkulose sind noch gutartiger wie die mit Typus humanus. Massenhafte Tuberkelbazillen fanden sich in den mit Typus humanus, Vogel- und Fischtuberkulose, nur ganz vereinzelte Bazillen dagegen in den mit Typus bovinus erzeugten Affektionen.

(83) Rindertuberkelbazillen bilden in saurer Bouillon Alkali, menschliche nur vorübergehend Alkali, dann wieder Säure. Geflügeltuberkelbazillen verhalten sich wie die des Typus bovinus.

(84) Es gibt eine spontane Froschtuberkulose. In der Leber der mit Warmblütertuberkulose geimpften und der nicht geimpften Frösche fanden sich säurefeste Stäbchen. In der Umgebung der Frösche konnten solche Stäbchen nicht nachgewiesen werden.

(85) Der bei 37° gezüchtete Fischtuberkulosebazillus Dubard hat hohe Pathogenität für Meerschweinchen.

Klinisches.

86. Wirtz, Beitrag zur klinischen und pathologisch-anatomischen Kasuistik der primären Tränensacktuberkulose. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. 1907, Mai-Juni.)

87. Rosenberg, Some experience with tuberculin. (New York Medical Journal 1907, vol. 86, Nr. 17, Okt. 26.)

88. Herzog, Klinische Beiträge zur Tuberkulose des mittleren und inneren Ohres. (Beitr. z. Kl. der Tub. v. Brams, Bd. VII, Heft 4.)

89. Martin, Beitrag zur Tuberkulose der weiblichen Genitalien und des Bauchfells. (Inaug.-Dissert. Greifswald 1907.)

90. Hertz, Über Tuberkulose des Zahnfleisches. (Monatsschr. f. Ohrenheilkunde usw. 1907, 7.)

91. Schrötter, Über eine seltene Form von Tuberkulose der Speiseröhre. (Wien. kl. W. 1907, 38.)

92. Klingmüller, Über Lupus pernio. (Arch. f. Derm. u. Syph. 1907. Bd. 84.)

93. Spitzer, Association de lupus erythémateux et de lupus tuberculeux. (Ann. de Dermat. et de Syphiligraphie,

94. Bloch, Beitrag zur Kenntnis des Lupus pernio. (Monatshefte f. prakt. Dermatologie 1907, 4.)

95. Selon, Les Formes hématuriques de la Tuberculose vésicale.. (Thèse pour le Doctorat de Médecine, Bordeaux 1907.)

96. Janssen, Inwiefern wird das Auftreten von Lungenblutungen durch Witterungsverhältnisse beeinflußt? (Beitr. z. Kl. d. Tub. v. Brams. Bd. VIII, Heft 3.)

97. Kasten, Zur Lehre von der Hämoptoe im Säuglingsalter. (Beitr. z. Kl. d. Tub. v. Brams. Bd. V, Heft 4.)

98. Schlippe, Über periodisch auftretende Hämoptoe. (Beitr. z. Kl. d. Tub. v. Brams, Bd. VIII, Heft 3.)

99. Arnell, Digestive diserders in pulmonary tuberculosis. (Journ. of the Amer. Med. Assoc. Juli 1907.)

(86) Primäre Tränensacktuberkulose trat in Form einer haselnußgroßen teigigen Geschwulst am linken Auge auf. Die histologische Diagnose schwankte zwischen Sarkom und einfacher Zermulationsgeschwulst. Die Tuberkulinprobe und der Tierversuch fielen negativ aus.

(87) Von primärer Tuberkulose der konjunktiven Bulbi sind bisher nur 10 Fälle beschrieben worden. Auf 1 mg Alttuberkulin trat eine allgemeine und lokale Reaktion auf; der Impfversuch war positiv.

(88) Von 100 tuberkulösen Männern zeigten 31 Prozent otoskopische Erscheinungen bestehender oder abgelaufener Mittelohrprozesse, bei 14 Prozent war die Ohreiterung auf dem Boden der bestehenden Dyskrasie entstanden. Von 100 tuberkulösen Frauen zeigten 9 Proz. otoskopische Erscheinungen bestehender oder abgelaufener Mittelohrprozesse; hier konnte niemals ein direkter Zusammenhang des Ohrleidens mit dem Allgemeinleiden festgestellt werden. Das männliche Geschlecht überwiegt überhaupt in der Statistik der Ohrleiden. Das Maximum der Ohrtuberkulose der Erwachsenen fällt in das vierte Dezennium. Die Mittelohreiterung verlief schmerzlos mit subjektiven Ohrgeräuschen und einer Herabsetzung der Hörfähigkeit. 16 mal (= 51,6 Proz.) ließen sich im Sekret Tuberkelbazillen nachweisen. Die Trommelfellperforation kam hauptsächlich im hinteren unteren Quadranten zustande. In 28,5 Proz. führt die Otitis media tub. zu einer eiterigen Erkrankung des Labyrinthinneren.

(89) Manasse beschreibt einen durch die Sektion sichergestellten Fall von primärer Larynxtuberkulose. Er betrat eine Frau, die akut an Stenose erkrankte. Trachotomie. Nach einigen Tagen doppelseitige Pneumonie.

(90) Bei einem 16jährigen Jüngling erkrankte das Zahnfleisch drei Jahre nach Auftreten eines Empyems an Ulzerationen, in denen sich Tuberkelbazillen fanden. Hertz empfiehlt Kurettement mit nachfolgender Anwendung von Milchsäure oder Trichloressigsäure.

(91) Eine Ösophagusstriktur wurde anfangs für Lues angesehen. Tuberkulininjektion negativ. Später kam es zu Lungenblutungen und Auftreten von Tuberkelbazillen im Sputum. Die Sektion bestätigte die klinische Diagnose Tuberkulose.

(92) Der Lupus pernio ist keine selbständige Krankheit, sondern als typisches Krankheitsbild der Hauttuberkulose anzureihen.

(93) Es ist der dritte Fall, daß Lupus erythematosus und vulgaris als nebeneinander vorkommend beschrieben werden. Auf der linken Wange fand sich der Lupus vulgaris, auf der rechten der Lupus erythematosus.

(131) Bei einer 63jährigen, im letzten Stadium der Tuberkulose befindlichen Patientin lokalisierte sich ausschließlich auf den Genitalen eine Tuberculosis miliaris, in der Tuberkelbazillen gefunden wurden.

(94) Toxische Symptome (Schweiße, Schlaflosigkeit, Kopf- und Gliederschmerzen, Schwäche) traten auf bei einem histologisch sicher gestellten Fall von Lupus pernio mit deutlicher Milzschwellung; Hämoglobuli, Hämoglobinämie und Hämoptoe. Bazillennachweis, Tierexperiment und spezifische Reaktion ließen im Stich.

(67) Nicht nur das Zusammentreffen von Karzinom und Tuberkulose in demselben Organ ist selten, sondern auch das Auftreten der Tuberkulose in der Mamma. Die Anzahl der bisher publizierten Fälle dieser Art ist eine geringe, nur sechs sind bis jetzt bekannt. Fricke fügt diesen einen neuen hinzu. Im Gegensatz zu den veröffentlichten Fällen trat hier das Karzinom vor der Tuberkulose hervor und befanden sich die Tuberkel in einem feuchten Stadium. Die Tuberkulose war sekundär in das Karzinom implantiert worden, In anderen Organen fand sich keine Tuberkulose.

(95) Hämaturie kommt am häufigsten im Beginn der Blasentuberkulose vor, besonders stark und anhaltend ist sie bei tuberkulösen Wucherungen. Von einem chirurgischen Eingriff ist für das Grundleiden nichts zu erwarten.

(96) Die größere Mehrzahl der Lungenblutungen fand statt bei südlicher und westlicher Windrichtung. Über die Hälfte aller beobachteten Blutungen erfolgte bei wolkenbedecktem Himmel. Je höher die Luftfeuchtigkeit, um so größer die Zahl der Blutungen.

(97) Es kann auch Hämoptoe bei phthisischen Säuglingen unter einem Jahre auftreten.

(98) Schlippe zweifelt nicht daran, daß es eine echte vikariierende Hämoptoe zur Zeit der Menstruation gibt. Er selbst konnte einen derartigen Fall beobachten.

(99) Häufig kommt bei Tuberkulösen eine Enteroptose vor, die durch eine mechanische Behandlung zu beheben ist.

Diagnose.

100. Siracoff, Ein wichtiges äußerliches Symptom der beginnenden Lungen- und Bronchialdrüsentuberkulose. (Zeitschr. f. Tuberk., Bd. XI, Heft 5.)

101. Pförringer und Runz, Die röntgenologische Diagnostik der Lungentuberkulose. (Münch. med. W. 1907, 2.)

102. Arnsperger, Zur Frühdiagnose der Lungentuberkulose. (Münch. med. Wochenschr. 1907. Nr. 2.)

103. Runz, Stereographische Aufnahmen der Regio supraclavicularis bei Lungentuberkulose. (Inaug.-Dissert. München 1907.)

104. Holt, Some points in infantile tuberculosis. (Arch. of. Pediatr. Sept. 1907.)

105. Masing, Über Bronchophonie der Flüsterstimme. (Beitr. z. Kl. d. Tub. v. Brams. Bd. VII, Heft 4.)

106. Jagic, Über tuberkulöse Leberzirrhose. (Wien. kl. Wochenschr. 1907, 28.)

107. Rosenberger, The significance of tubercle bacilli in the fues. (The Amer. Journ. of Med. Sciences. Dez. 1907.)

108. Derselbe, Die Tuberkulose bei der Bienenmotte. (Galleria metonella.) (Ebenda, Heft 1 und 2.)

109. Kolaczek und Müller, Über ein einfaches Hilfsmittel zur Unterscheidung tuberkulöser und andersartiger Eiterungen. (Deutsche med. Wochenschr. 1907, 7.)

110. Pirquet, Die Allergieprobe zur Diagnose der Tuberkulose im Kindesalter. (Mitt. d. Ges. f. inn. Med. u. Kinderkrankheiten. Wien 1907, Nr. 9, Bd. XIV.)

111. v. Pirquet, Die kutane Tuberkulinprobe. (Med. Klin. 1907, 40.)

112. Ferrand et Lemaire, Etude clinique et histologique de la Antiréaction à la tuberculine chez les enfants. (La Presse med. 1907, 78.)

113. Oppenheim, Über Hautveränderungen Erwachsener im Anschluß an die Pirquetsche Reaktion. (Wiener kl. W. 1907, 32.)

114. Pirquet, Der diagnostische Wert der kutanen Tuberkulinreaktion bei der Tuberkulose des Kindesalters auf Grund von 100 Sektionen. (Wien. kl. W. 1907, 58.)

115. Engel und Baur, Erfahrungen mit der v. Pirquetschen Tuberkulinreaktion. (Berl. kl. W. 1907, 37.)

116. Cohn, Über die Ophthalmoreaktion auf Tuberkulin. (Berl. kl. W. 1907, 47.)

117. Dembinsky, Über Calmettes Augenreaktion bei Tuberkulose. (Gaceta Lekarski 1907, 46.)

118. Eisen, Über die Tuberkulin-Opththalmoreaktion. (Beitr. z. Kl. d. Tub. von Brams. Bd. VIII, Heft 4.)

119. Morgenroth und Rabinowitsch, Die Immunitätsreaktionen tuberkulösen Gewebes und deren Zusammenhang mit der Theorie der Tuberkulinwirkung. (Deutsche med. Wochenschr. 1907, 18.)

120. Aronade, Die kutane Tuberkulinreaktion v. Pirquets als Mittel zur Erkennung der Tuberkulose im Kindesalter. (Med. Klin. 1907. Nr. 51.)

121. Eppenstein, Über die Reaktion der Conjunctiva auf lokale Anwendung von Tuberkulin., (Med. Klin. 1907, 36.)

122. Joannovics und Kapsammer, Untersuchungen über die Verwertbarkeit neuerer Methoden zur Diagnose der Tuberkulose im Tierversuch. (Berl. kl. Wochenschr. 1907, 45.)

123. Behrend, Über die Pirquet-Dotresche Reaktion. (Orvosi Hetilap 1907, 45.)

124. Pirquet, Allergiediagnostik. (Therapeut. Monatsheft 1907, Novemberheft.)

125. Detor, Differenzierende Tuberkulinreaktionen. (Orvosi Hetilap 1907, 41.)

126. Blümel und Clarus, Die Konjunktivalreaktion als Diagnostikum bei Lungentuberkulose. (Med. Klin. 1907, 50.)

127. Waldstein, Augenärztliche Bemerkungen zur Ophthalmoreaktion mit Tuberkulin. (Prager med. Wochenschr. 1908, 9.)

128. Lüdke, Über die diagnostische und therapeutische Verwertung des Alttuberkulins in der internen Klinik. (Würzburger Abhandlungen a. d. Gesamtgeb. d. prakt. Med. 1907, Bd. VII, Heft 9.)

129. Ziegler, Die Frühdiagnose der Lungentuberkulose mittelst der Kochschen Tuberkulinprobe in der ärztlichen Praxis. (Münch. med. W. 1907.)

130. Röpke, Über diagnostische Tuberkulindosen. (Ztschr. f. Tub., Bd. X, 5.)

131. Roth-Schulz, Über den diagnostischen Wert des Kochschen alten Tuberkulins. (Maygar. Orvosi Archiv VII, 4—5.)

132. Krauß und Brückner, Zur Kenntnis der Tuberkulose des Augenhintergrundes. (Arch. f. Augenheilkunde 1907. Bd. 57.)

133. Bommé, Präzipitinreaktion als diagnostisches Mittel der Tuberkulose und zur Differenzierung zwischen Menschen- und Rindertuberkulose. (Zentralbl. f. Bakteriologie, I. Abteil. Orig.-Bd. 43, Heft 4.)

134. Bredow, Über die agglutinierende Wirkung des Serums Tuberkulöser auf Typhusbakterien und Typhusbazillenemulsion. (Inaug. Dissert. Würzburg 1907.)

(63) Abnormes Atemgeräusch in der Spitze deutet bei Kindern auf Schwellung der Bronchialdrüsen hin.

(100) Die Erkrankung der Bronchialdrüsen soll sich in einer gleichseitigen Erweiterung der Temporalvene zeigen.

(101) Die Röntgenuntersuchung leistet bei der Diagnose der Lungentuberkulose sehr viel.

(102) Für die Auswahl der Heilstätten ist die Röntgenuntersuchung von großem Werte. Man findet fast regelmäßig Veränderungen der Helligkeit und Größe der Lungenspitzenfelder und Verschiedenheit der Helligkeitsänderung bei der Atmung.

(103) Das Villemasche Symptom (Zurückbleiben des Zwerchfells) ist nicht auf eine Erkrankung der Lungen, sondern der Pleura zurückzuführen. Bei der Röntgenuntersuchung der Lungen wurde bisher dieses Symptom auf eine Lungenerkrankung bezogen.

(105) Bei Auskultation der Flüsterstimme hört man am gesunden Unterlappen nichts, am gesunden Oberlappen zuweilen ein unbestimmtes Summen. Am häufigsten ist die Bronchophonie mit einem verschärften Exspirium verbunden. Sie ist oft das allererste physikalische Frühsymptom, das allerfeinste Reagens auf verändertes Lungengewebe und zwar von anderen Symptomen unabhängig. Sie ist auch als Finalsymptom bei der Heilung zu verwerten.

(104) Über 67 Fällen von Lungentuberkulose bei kleinen Kindern wurde die Diagnose 54 mal aus dem Sputum, 10 mal bei der Autopsie gestellt, 1 mal aus der Zerebrospinalflüssigkeit bei Komplikation mit Meningitis, nur 1 mal aus klinischen Erscheinungen. Den Auswurf enthält man am besten durch Kitzeln des Rachens. Unter diesen 67 Fällen fand sich 27 mal Tuberkulose bei den Eltern oder in der Familie. Im Sputum der hereditär belasteten Kinder fanden sich Tuberkelbazillen regelmäßig; in den wenigen negativen Fällen war die Tuberkulinprobe positiv. Bei tuberkulösem Meningitis fanden sich Bazillen im Liquor in 100 Proz.

(126) Von den in 8 Jahren in Greifswald operierten 53 Fällen von Tuberkulose des Bauchfells und der weiblichen Genitalien waren nur 20 richtig diagnostiziert worden. Charakteristisch für die Diagnose ist das Eintreten einer plötzlichen Sterilität nach rascher Aufeinanderfolge der Geburten. Das Tuberkulin und das Verhalten der Leukozyten haben sich als unzuverlässig erwiesen.

(106) Bei tuberkulöser Leberzirrhose fehlen die cholangitischen Symptome (Schmerzen, Ikterus).

(107) Bei Tuberkulosen finden sich an säurefesten Stäbchen im Stuhl nur die Tuberkelbazillen: aus ihnen läßt sich auf eine aktive Tuberkulose schließen, so daß man in allen Fällen der chronischen Diarrhöe und allgemeiner Drüsenschwellung die Fäces auf Tuberkelbazillen untersuchen soll.

(108) Ein Tropfen Kokkeneiter in Millons Reagens gebracht, zerfließt spätestens in $^{1}/_{4}$ Stunde, das Reagens wird

dabei rot, dann gelb. Tuberkulöser Eiter dagegen bildet in dem Reagens ein festes Häutchen, das Reagens bleibt ungefärbt. Der tuberkulöse Eiter ist reicher an gerinnbaren Eiweißkörpern, während ein Kokkeneiter infolge des proholytischen Leukozytenfermentes mehr gelöste Eiweißderivate sind. Die Probe fällt im Sinne einer Kokkeneiterung aus, wenn Mischinfektion vorliegt oder eine Behandlung mit Jodoformglyzerin vorherging.

(109) Die Müller-Jochmannsche Methode zum Nachweis proholytischer Substanzen ist zur Diagnose einer tuberkulösen Eiterung zu verwerten. Gewöhnlicher Eiter macht Dallenbildung auf der Löfflerplatte, rein tuberkulöser Eiter von nicht behandelten Personen nicht. Nach Vorbehandlung mit Jodoform oder bei Mischinfektion entsteht jedoch eine Dalle. Die Träger des Fermentes sind die polynukleären Leukozyten, diese finden sich nur spärlich in rein tuberkulösem Eiter, reichlich jedoch nach Jodoformbehandlung.

Nach Ettinger steht der diagnostische Wert der Untersuchung von Trans- und Exsudaten noch nicht fest. Das alleinige Vorkommen von Lymphozyten in einem frischen Erguß braucht nicht für Tuberkulose zu sprechen.

(110) Allergie ist eine Verminderung der Reaktionsfähigkeit, so daß vorbehandelte Individuen bei einer zweiten Impfung viel früher gewisse Reaktionserscheinungen zeigen. Demgemäß kommt es bei kutaner Impfung mit Kochschem Alttuberkulin nur zu einer lokalen Rötung und Schwellung. Am ersten Tage entsteht eine Papel (eigentliche Frühreaktion), bei älteren Kindern ohne klinische Zeichen von Tuberkulose oft erst später („torpide Reaktion"). Die Reaktion tritt regelmäßig bei Tuberkulose auf, ausgenommen im Endstadium der Miliartuberkulose und Meningitis und bei Kachexie. Die positive Reaktion steigt prozentual vom 1. Lebensjahre bis zum 14. (0 Proz. bis 60 Proz. aller geimpften Fälle). Bei den nicht sicher tuberkulösen Kindern ist bis zum 5. Jahre nur ein geringer Prozentsatz positiv, dann aber schnellt die Prozentzahl bis über 30 Proz. empor. Impft man die Kinder jedes halbe Jahr, so wird man den Eintritt der Reaktion erkennen. Die Impfung hat also einen prophylaktischen Wert.

(111) Bei der kutanen Tuberkulinimpfung nach Pirquet ist vermutlich die torpide oder Spätreaktion ein Zeichen latenter oder ausgeheilter Tuberkulose; die Frühreaktion (innerhalb 24 Stunden) spricht für eine aktive Tuberkulose. Von 47 Fällen von Spätreaktion bei Kindern hatten nur 4 eine klinisch nachweisbare Tuberkulose, von 176 Frühreaktionen 106 eine manifeste Tuberkulose. Bei negativem Ausfall der Kutivreaktion besteht keine Tuberkulose.

(112) Ödem und entzündliche Reaktion der geimpften Hautstelle, Anhäufung von Rundzellen, ließen sich nur mit Tuberkulin, nie mit anderen Stoffen erzeugen. Gleichzeitige Vornahme der subkutanen, der konjunktivalen und kutanen Reaktion ergab nicht immer Übereinstimmung.

(113) Kranke mit gesunder Haut reagieren auf die Pirquetsche Impfung nur mit normalen Quaddeln, Kranke mit skrofulösen Hauterscheinungen jedoch im Sinne ihrer Hautkrankheit.

(114) In 47 Fällen von Tuberkulose war die Reaktion 30mal positiv; negativ war sie nur bei solchen Fällen, die erst in den letzten zehn Lebenstagen untersucht worden waren. In 52 Fällen, wo keine Tuberkulose nachweisbar war, fiel die Reaktion stets negativ aus, mit Ausnahme eines mikroskopisch nicht untersuchten Falles. Die positive Reaktion spricht also für Tuberkulose; die negative bedeutet das Fehlen der Tuberkulose, nur in den letzten Lebenstagen tödlicher Tuberkulose versagt die Probe fast regelmäßig.

(41) Bei 66 Tuberkulösen (61 Kinder, 5 Erwachsene) war die Reaktion 64mal positiv, von 69 klinisch Nichttuberkulösen (alle Kinder) reagierten 16 positiv, 13 negativ. Hiervon waren die Bovinreaktionen prädominierend.

(115) Von 48 Säuglingen reagierten nur 6 einwandfrei auf die Pirquetsche Impfung, von diesen waren 5 nicht tuberkulös. Für die diagnostisch schwierigen Grenzfälle ist demnach nichts mit der Methode gewonnen.

(116) Bei 310 Kranken ergab sich bei 192 nicht tuberkulösen 10mal positive, 178mal negative, 4mal zweifelhafte Ophthalmoreaktion; von 32 Verdächtigen reagierten 23 positiv, 6 negativ, 3 zweifelhaft. Von 86 Tuberkulösen reagierten 60 positiv, 26 negativ. Von 12 Typhösen reagierten 8 positiv. Von leicht und mittelschweren Tuberkulösen reagierten 6 Proz. auf 1proz. Tuberkulinlösung im Auge nicht; von schwer Tuberkulösen versagten 50 Proz. Die der Instillation folgende subkutane Tuberkulininjektion erregte eine Rötung der Konjunktiva. Bei Tuberkulösen, aber auch nur hier, ruft die Instillation eine allgemeine Überempfindlichkeit hervor.

(117) Bei 8 Kranken mit Phthisis pleurae trat typische Ophthalmoreaktion auf; von 5 Kranken mit Spitzeninfiltration ohne T. B. gaben 3 positive, 2 negative Resultate; von 6 nicht tuberkulösen Kranken zeigten 3 eine sehr starke Reaktion.

(118) Eisen versuchte die Ophthalmoreaktion in 19 Fällen von leichter, 10 Fällen von mittelschwerer und 16 Fällen von schwerer Lungenphthise; an 9 Kranken mit Pleuritis exsudativa et sina, an 17 an indifferenten Krankheiten leidenden und an 11 gesunden Personen. Es wurde stets in dasselbe Auge ein um den andern Tag erst eine ½proz., mit 3 Proz. Borsäurelösung angesetzte, sterile Tuberkulinlösung eingeträufelt und alle sechs Stunden kontrolliert. Dann wurde eine 1proz., darauf eine 2proz. und zuletzt nach dreimal 48 Stunden bei negativem Erfolge eine 4proz. Lösung angewendet. Bei den leichtkranken Phthisikern fiel 15mal die Reaktion positiv, 4mal negativ, bei den mittelschweren Fällen 7mal positiv, 3mal negativ aus; bei den schweren Fällen reagierten 8 positiv, davon 2, sehr anämische, nur durch eine Schwellung des Limbus, ein Patient starb während des Versuchs und 7 reagierten gar nicht. Von den Pleuritiden ergaben 4 positive, 5 negative Reaktion. Bei den Gesunden blieb die Reaktion stets aus, während bei den an indifferenten Krankheiten leidenden Patienten 6mal ein positives, 11mal ein negatives Resultat herauskam. Die Reaktion dauerte 1—2 Tage, in einem Falle 6 Tage. Dieselbe erwies sich als ganz ungefährlich, mit Ausnahme von zwei Fällen, die schon in der Kindheit eine Konjunktivitis durchgemacht hatten. Die Reaktion ist als eine spezifische anzusehen und eine wertvolle Bereicherung unseres diagnostischen Apparates.

Außerordentlich günstig über die Spezifität und Ungefährlichkeit der Ophthalmoreaktion urteilen auch Francke (61) und Calunth (44); Olmer und Ferras (147) halten sie sowohl wie die Pirquetsche Reaktion für unsicher und nicht empfehlenswert.

(119) Das allerdings seltene Auftreten von Conjunktivitis phlegamulosa und Hauttuberkuliden bei Kindern sprechen für eine gesteigerte Überempfindlichkeit des Integumentes gegen eine Superinfektion. Daher zeigen auch die skrofulösen Kinder bei der Pirquetschen Impfung gesteigerte Lokalreaktion.

(120) Bei 27 Säuglingen fiel die Reaktion nur einmal, bei 100 älteren Kindern 22mal positiv aus. Die positiv Reagierenden waren auch tuberkulös. Die Kutisreaktion ist spezifisch für Tuberkulose, besonders im Kindesalter.

(121) Von 61 Fällen von klinisch sicherer Tuberkulose reagierte nur ein zwar vorgeschrittener, aber nicht varibunder Kranker auch auf 4 Proz. Tuberkulin negativ; von 89 verdächtigen Kranken reagierten 38 deutlich, 4 undeutlich positiv, 17 absolut negativ. Von 76 Gesunden reagierten 4 positiv.

(122) Die Methode Blochs (Injektion von tuberkulösem Material in die gequetschten Drüsen von Meerschweinchen) hat sich gut bewährt. Die Kuti- und Ophthalmoreaktion versagten dagegen bei tuberkulösen Meerschweinchen völlig.

(123) 10 Fälle von manifester Knochen-, Gelenk- und Drüsentuberkulose reagierten sämtlich positiv auf die Bovine Hautimpfung. Von 14 suspekten Fällen reagierten 5 positiv. Behrend spricht sich außerordentlich günstig über den diagnostischen Wert der Methode aus.

(124) Das Auftreten der Reaktion nach der kutanen Impfung mit Tuberkulin, eine mehr oder weniger deutliche Papel, läßt nicht auf das Stadium der Krankheit schließen. Darum kann die Reaktion eine inaktive Tuberkulose anzeigen. Da im Säuglingsalter latente Tuberkulose sehr selten ist, so hält sie Pirquet hier für besonders wertvoll.

(122) Die Pirquetsche Methode ist viel unzuverlässiger wie die Calmettesche; beide sind gleich ungefährlich.

(125) Detre versuchte die Pirquetsche Reaktion mit Bazillenfiltration (TOA und PTO). In der Mehrzahl der Phthisen kamen die humanen Effloreszenzen zum Vorschein, dagegen in den chirurgischen Tuberkulosefällen die bovinen.

(126) Die Ophthalmoreaktion ist ein ganz hervorragendes Diagnostikum; von 93 sicher Tuberkulösen reagierten 90, von 60 auf Tuberkulininjektion positiv reagierenden Kranken 50; von 136 nur klinisch diagnostizierten Fällen 119 positiv.

(127) Mit dem Tuberkulintest (1/2 proz. wäßrige Lösung von mit 95proz. Alkohol gefälltem Alttuberkulin) fiel die Ophthalmoreaktion bei Tuberkulösen in 75 Proz. positiv aus, bei gesunden nur in 29 Proz. Infiltrate, Zerfall, Ceratoconjunctivitis eccematosa treten in sieben von acht Fällen, ferner in einem Fall von Ceratitis tuberculosa auf. In follikelkranken Augen wurde Ödem der Lider beobachtet. In drei Fällen von Narbenbildung nach Trachom trat Auflockerung, Schwellung und Injektion der nichtvernarbten Partien auf, einmal kam es zu einem neuen Wiederaufflammen eines schon abgeheilten Pannus. Die Reaktion kann für das Auge einen schweren Schaden hervorrufen, die Pirquetsche Reaktion verdient den Vorzug.

Der Vorkämpfer der subkutanen Anwendung des Tuberkulins zu diagnostischen und therapeutischen Zwecken, Bandelier, äußert sich über den probatorischen Wert der Injektion also:

Das Perlsuchttuberkulin hat ein geringeres Reaktionsmaximum wie das humane Tuberkulin; auch tritt die Reaktion später ein. Bleibt die Reaktion nach Dosen von 5 mg aus, so ist die Anwendung einer zur Erzeugung der Tuberkulinüberempfindlichkeit wiederholten Maximaldosis von 10 mg am Platze. Die viermalige Injektion von 2/10 mg ist ungenügend, dadurch wird nur eine Verschleppung der Diagnosenstellung und eine Gewöhnung an das Tuberkulin begünstigt. Die negative Tuberkulinreaktion auf 10 mg ist ein Kriterium der Heilung. Fälle, die auf 6 mg nicht reagieren, können wieder erheblich erkranken. Von 500 probatorisch gespritzten reagierten 37 = 7,4 Proz. nicht auf die zweimalige Dosis von 10 mg. Die probatorische Injektion ist zur wichtigen Auslese der Fälle notwendig und richtig angewandt unschädlich.

(128) In den letzten Dezennien haben sich gerade die deutschen Heilstätten um die Rehabilitierung des Tuberkulins sehr bemüht. Nunmehr herrscht wieder in der Tuberkulinbewertung ein übertriebener Optimismus vor. Wir dürfen uns eben nicht der Einsicht verschließen, daß das Tuberkulin nur einen relativen Heilungseffekt hat. Die Tuberkelbazillen werden nicht vernichtet, im Gegenteil scheint deren Propagation in dem Säftestrom möglich. Eine Allgemeinreaktion braucht nicht immer nach der Einspritzung aufzutreten. Besondere Triumphe scheinen des Tuberkulins noch in der Veterinärmedizin zu harren, indem z. B. bei Rindern schon die Krankheit in sehr frühem Stadium mittelst des Tuberkulins erkannt werden kann. Gegen die Versuche, das Tuberkulin lediglich als eine Deuteroalbumose anzusprechen, ist einzuwenden, daß weit geringere Dosen von Tuberkulin schon eine Reaktion hervorrufen. Auch lassen sich schon Reaktionen erzielen, wenn man in die Bauchhöhle von Meerschweinchen Tuberkelbazillen in Kollodiumsäckchen einnäht und davon eine Tuberkulininjektion macht.

Meist beginnt die Reaktion in der 5. bis 20. Stunde post injectionem. Die Temperatur steigt meist um 1 bis 2, höchstens um 3 bis 4° C. Die Reaktionsdauer beträgt durchschnittlich 45 Stunden. An der Einspritzungsstelle entwickelt sich oft ein Erythem oder Erysipel; es kann auch zu Störungen der Nierentätigkeit, der Verdauung und des Herzens kommen. In zwei Fällen wurde nach einer Dosis von 0,001 resp. 0,01 g ein akuter Ikterus beobachtet. Im allgemeinen reagieren Leichtkranke stärker auf die gebräuchlichen Dosen wie Schwerkranke. Tritt nach einer erneuten höheren Injektionsdosis (10 mg) keine Temperatursteigerung von mindestens 0,8° C ein, so kann man von weiteren diagnostischen Einspritzungen abstehen. Eine Überempfindlichkeit tritt nicht nur nach Tuberkulin, sondern auch nach Injektion von normalem Serum, Bakterien- und Organextrakten ein. Lüdke beginnt zu diagnostischen Zwecken mit Gaben von 1 mg Alttuberkulin, bei schwächlichen Personen mit 1/10 mg. Zwischen je zwei Einspritzungen wird ein Intervall von 2 bis 4 Tagen eingeschaltet, wenn die Reaktion negativ ausfällt. Die Maximaldosis ist mit 0,1 g Tuberkulin festzusetzen.

(129) Ein wichtiges Reaktionszeichen ist Herzklopfen, hervorgerufen durch den Druck der geschwollenen Drüsen auf den Vagus.

(130) Zu diagnostischen Zwecken sollen zunächst 2/10 mg dann 1 mg und zuletzt 5 mg injiziert werden.

(128) Eine absolute Spezifität ist der Tuberkulinreaktion nicht zuzuerkennen, sie ist nur ein wichtiges Symptom im Verein mit den anamnestischen und objektiven Befunden.

(131) Die Probeinjektion ist nur ein ergänzender Behelf in der Diagnostik der Tuberkulose und soll möglichst vermieden werden.

(132) In zwei Fällen trat lokale Tuberkulinreaktion bei Augenkranken in Gestalt frischer Blutungen im Augenhintergrunde, allgemeine Reaktion nur in einem Falle auf.

(133) Das Serum tuberkulöser Menschen oder Tiere gibt mit dem Extrakt von Tuberkeln oder Tuberkelbazillen Reinkulturen spezifische Niederschläge. Auf diese Weise kann man auch den Typus bovinus und humanus identifizieren.

(69) Mit der wiederholten Anwendung von kleinen, unerheblich gesteigerten Dosen (0,5—1,25—2,5 mg) kann man dieselbe Anzahl von positiven Reaktionen erzielen wie mit der ursprünglichen Kochschen Dosierung. Nur wirklich zweifelhafte Fälle sollten den durchaus nicht indifferenten Einspritzungen unterworfen werden.

(128) Die Agglutinationskraft des Blutserums wird weder durch das Tuberkulin gesteigert, noch geht sie der Schwere der Erkrankung parallel, noch zeigt sie den Grad der Immunität an. Dagegen können, durch das Tuberkulin die im Blute vorhandenen Opseninmengen vermehrt werden (Opsenine sind Substanzen, welche die Bazillen für die Phagozytose zu präparieren imstande sind).

(134) Die Sera Tuberkulöser agglutinieren die Typhusbazillen stärker als die Sera Gesunder; geringer und seltener war die agglutinierende Wirkung auf Typhusbazillenemulsion. Durch eine Tuberkulinkur stieg die Agglutinationsfähigkeit.

Besonderes Interesse verdienen die Untersuchungen von Lickgraf über den Gehalt des Speichels Tuberkulöser an Rhodankalium.

Die empfindliche Untersuchungsmethode auf Rhodankalium beruht auf dem Auftreten von blauer Jodstärke, die Rhodansalze mit Jodsäure und Stärkekleister geben. Dieselbe Reaktion geben übrigens auch Salizyl- und salpetrige Säure, Morphium oder Opium, Speisereste, zersetzter Mundschleim und Tabaksrauch. Im ganzen wurden 60 Fälle untersucht. und zwar 36 des I., 16 des II. und 8 des III. Turbanschen Stadiums. Auch in den schwersten Formen der Tuberkulose war der Rhodangehalt des Speichels unverändert.

(Fortsetzung folgt.)

Allgemeines.

La Dactyloskopie et l'identification judiciaire.

Von Dr. E. Stockis-Liege.

(Extrait des Annales de la Société de Médicine légale de Belgique 1908.)

Unter Daktyloskopie versteht man das Studium der Fingerabdrücke, das heißt der Zeichnungen, welche der Druck der Fingerbeere auf irgend einer Unterlage hinterläßt. Zwei Tatsachen sind vor allen Dingen durch dies Studium festgestellt und auf ihnen beruht die gesamte Daktyloskopie und ihre Anwendung in der gerichtlichen Medizin. Die eine Tatsache ist, daß die Anordnung der Furchen und Linien der Fingerbeeren bei demselben Individuum unveränderlich ist während des ganzen Lebens, und zwar nicht nur in der allgemeinen Anordnung, sondern auch in den kleinsten Details. Zweitens läßt sich als Tatsache feststellen, daß die Anordnung dieser Linien eine so unendlich mannigfache ist, daß es keine zwei Finger mit identischen Abdrücken gibt. Die Daktyloskopie bildet also das beste und sicherste Signalement einer Persönlichkeit. Während des Lebens wird dies Zeichen nur durch den Verlust sämtlicher zehn Finger zerstört. Nach Fingerverletzungen treten dieselben Zeichnungen in der neugebildeten Haut auf wie vorher. Treten bei vollständiger Zerstörung der Papillen Narben auf, so wird das allgemeine Bild doch noch zur Klassifizierung genügen und die Narben bilden ein weiteres Charakteristikum. An der Leiche lassen sich die Eindrücke noch nachweisen, so lange überhaupt noch eine Haut existiert. Die Klassifikation der Fingereindrücke geschieht in den verschiedenen Staaten nach verschiedenen Systemen, deren Einigung als wünschenswert zu bezeichnen ist. Unter den verschiedenen vom Verfasser erläuterten Systemen zeichnet sich das von Vucetic (La Plata) angegebene durch größte Einfachheit und Brauchbarkeit aus. Es beruht auf folgenden Prinzipien.

Alle Fingereindrücke lassen sich in vier Kategorien einteilen, je nach Vorhandensein und Lage von zwei Punkten. Diese sind Z, das Zentrum der bogenförmigen Linien und D das Delta. Unter Delta versteht man das kleine Dreieck mit horizontaler Basis, dessen Spitze sich gegen das Zentrum richtet. Die erste Gruppe mit A (Arc) bezeichnet hat kein Delta; die Linien bilden übereinanderliegende Bogen, die von der einen Seite zur anderen ziehen. Die zweite Gruppe hat den Namen Boucle interne (I). Sie zeigt schleifenförmige Linien, die von links (vom Beschauer gerechnet) ausgehen, das Zentrum umgreifen und nach links zurückkehren. Die dritte Gruppe Boucle externe (E) hat dieselben Schleifen nach rechts. Die vierte Gruppe zeigt ein Delta an jeder Seite, deren Linien das Zentrum in Ellipsen und Spiralen wirbelförmig umgreifen. Sie heißt Verticille (V). Diese Kategorien werden mit den großen Buchstaben AIEV bezeichnet, wenn es sich um den Daumen handelt, bei den anderen Fingern mit den Zahlen 1 bis 4. Die daktyloskopische Formel für ein Individuum besteht nun aus einer Serie, welche die Zeichnungen der Finger der rechten Hand anzeigt und einer Sektion mit den Zeichen für die linke Hand. Ist ein Finger amputiert, wird für ihn die Zahl 0 gesetzt, ist seine Zeichnung völlig durch Narben zerstört, so bekommt er das Zeichen x. Eine daktyloskopische Formel für ein Individuum würde also z. B. lauten: Serie V 2133 — Sektion A 3421. Aus dieser allereinfachsten Zusammenstellung lassen sich schon 1 048 576 Kombinationen bilden. Wenn man nun in Betracht zieht, daß außerdem noch für jeden Finger mindestens zehn sogenannte charakteristische Punkte sich feststellen lassen, wird man die statistische Kuriosität verstehen, welche ausrechnet, daß bei der jetzigen Bevölkerung der Erde 4 660 337 Jahrhunderte notwendig sind, bevor zwei Individuen mit identischen Fingereindrücken gefunden werden. Es würde zu weit führen, auch die anderen Systeme der Daktyloskopie eingehend zu schildern. Eingeführt ist sie jetzt bereits fast in allen Staaten und ist auf dem besten Wege, die Anthropometrie völlig zu verdrängen. Durch die Fernphotographie wird bald auch eine schnelle Übermittlung der Abdrücke an andere Orte eingeführt werden und damit auch das letzte Bedenken gegen die Daktyloskopie beseitigt werden. Unterstützt werden muß die daktyloskopische Formel natürlich durch eine ganz genaue Personalbeschreibung, nach der man erst einen Verdächtigen ergreifen und nun seine daktyloskopische Formel feststellen kann.

J. Meyer-Lübeck.

La recherche et l'identification des empreintes digitales.

Von Eug. Stockis-Liege.

(Palermo 1907.)

Die Untersuchung der Fingerabdrücke geschieht hauptsächlich, um festzustellen, ob die gefundenen Abdrücke mit den Abdrücken eines festgenommenen verdächtigen Individuums übereinstimmen und so ein ganz wesentliches Moment den übrigen Verdachtsgründen hinzuzufügen.

Die Untersuchung der Fingerabdrücke muß so schnell wie irgend möglich erfolgen. Abdrücke, die älter als 4—5 Tage sind, lassen sich nicht mehr feststellen. Vorher gelingt es meist durch bestimmte physikalische und chemische Verfahren, sie besser sichtbar hervortreten zu lassen.

Deutliche Abdrücke auf fester Unterlage werden ohne weiteres photographiert. Abdrücke auf Glas werden photographiert, indem man das Glas auf einen dunklen Grund bringt und stark senkrecht durchleuchtet. In manchen Fällen genügt ein leichtes Anhauchen, um die Abdrücke für die Photographie sichtbar zu machen. In schwierigen Fällen wendet Verfasser folgendes Verfahren an:

Man gießt Alkohol von 70 Grad kochend über eine Menge Soudan-Rot III von Grübler und bewahrt die Lösung einige Tage im Brutofen bei 40 Grad auf. Unmittelbar vor dem Gebrauch wird die Lösung filtriert. Man bringt dann in einem hermetisch verschlossenen Behälter die zu untersuchenden Gegenstände in diese Lösung. Nach 24 Stunden werden sie herausgenommen und mit reinem Wasser abgespült. Die Spitzen der Hautfurchen sind dann rot gefärbt, der Grund bleibt farblos. Fingerabdrücke auf Papier werden mit einer Mischung von Talkumpulver und Scharlachrot bestäubt; bei rotem Papier nimmt man Indigoblau.

Zum Vergleich macht man Fingerabdrücke des verdächtigen Individuums auf derselben Grundlage, wie die vorgefundenen. Man muß dabei sehr vorsichtig verfahren, weil durch zu starken oder ungleichmäßigen Druck leicht Fehler entstehen können. Beide Abdrücke werden sodann photographiert und entweder direkt oder in der Vergrößerung durch den Projektionsapparat verglichen. Nur selten gelingt es, Bilder von Fingerabdrücken völlig zur Deckung zu bringen. Meist muß man den Vergleich in Richtung, Winkelöffnung und Verlauf der Schleifen usw.

finden. Es gibt in den verschiedenen Ländern eine Reihe von verschiedenen Systemen, nach denen die Abdrücke verglichen werden. Wünschenswert wäre es, wenn man in allen Kulturländern sich auf ein bestimmtes System einigen könnte.

J. Meyer-Lübeck.

Quelques cas d'identification d'empreintes digitales.

Von Dr. E. Stockis.

(Archives d'anthropologie criminelle et de médicine légale No. 172, 1908.)

Verfasser hat seinen ersten Fall der Ergreifung eines Verbrechers durch den von ihm hinterlassenen Fingerabdruck im Jahre 1904 veröffentlicht. Damals hatte es sich um den Abdruck eines mit Ferrocyankaliumlösung beschmutzten Daumes gehandelt, den ein Anarchist bei der Fabrikation von Explosivstoffen auf einem Stück Papier hinterlassen hatte. Seitdem hat Verfasser 72 mal Gelegenheit gehabt, Fingerabdrücke zu untersuchen. Meistenteils handelte es sich um Einbruchsdiebstähle, bei denen auf Fensterscheiben oder anderen Gegenständen Abdrücke hinterlassen waren. In vier Fällen konnte der Schuldige durch die Abdrücke bezeichnet werden. In zehn anderen Fällen zeigte es sich, daß die Abdrücke von den Geschädigten selbst herstammten. In 31 Fällen konnte die Unschuld einer größeren Anzahl von verdächtigen Individuen durch Vergleich ihrer Fingerabdrücke mit den gefundenen festgestellt werden. In 14 Fällen war kein Verdächtiger als Vergleichsobjekt vorhanden und in 13 Fällen waren die Abdrücke undeutlich und schlecht erhalten, so daß keine Versuche mit ihnen unternommen werden konnten.

J. Meyer-Lübeck.

Sur la valeur médico-légale des cristaux Barberio.

Von Dr. E. Stockis.

(Annales de la Société de Médicine légale de Belgique 1908.)

Die von Barberio im Jahre 1905 angegebene mikrochemische Reaktion auf Sperma beruht auf der Bildung von charakteristischen Kristallen in Gegenwart einer Lösung von Pikrinsäure. Nach Barberio soll diese Reaktion charakteristisch für menschlichen Samen sein und durch keine andere organische Flüssigkeit hervorgerufen werden. Die Nachprüfungen des Barberioschen Versuches haben ergeben, daß die Reaktion zwar in den meisten Fällen eintritt, auch bei sehr alten Spermaflecken; indessen fällt sie auch in manchen Fällen negativ aus. Sie tritt nur mit dem flüssigen Samen nach der Ejakulation ein, aber man kann sie auch mit blenorrhagischem Eiter erzielen. Die Barberioschen Kristalle sind also nicht spezifisch für menschlichen Samen; sie entstehen auch mit tierischen Samenflüssigkeiten, speziell denen von Pferd und Ochse. Ganz ähnliche Kristalle erhält man auch mit anderen organischen Substanzen. Das wirksame Prinzip für die Kristallisation sind Spermin und Acidum picricum.

J. Meyer-Lübeck.

Die anatomische Diagnose des Todes durch Erstickung.

Von Prof. E. Ziemcke.

(Ztschr. f. Medizinalbeamte 1908, Nr. 10, S. 353.)

Verfasser bespricht eingehend alle sogenannten allgemeinen anatomischen Erstickungsbefunde und kommt zu dem Schluß, daß sie keine sicheren Merkmale des Erstickungstodes sind, sondern nur für die Diagnose einen gewissen unterstützenden Wert haben. Es ist daher unzulässig, aus ihrer Gesamtheit oder gar aus einem einzigen Befunde, etwa dem Ödem und der Hyperämie der Lungen, die Diagnose der Erstickung stellen zu wollen. Am besten ist es, den Ausdruck „Erstickung" im Sachverständigengutachten überhaupt zu vermeiden. Er kann fast immer durch die erstickende Ursache ersetzt werden, ohne deren Angabe die Aufführung der Erstickung als Todesursache wertlos ist und weiter nichts besagt, als daß der Tod durch primären Atmungsstillstand eingetreten ist.

J. Meyer-Lübeck.

Zur Wirkung verschiedener Reduktionsmittel auf Verbindungen des Hämoglobins.

Von Dr. Blintker-Köln.

(Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. 1908, Heft 2.)

Verfasser hat die verschiedenen, in der Chemie gebräuchlichen Reduktionsmittel in ihrer Wirkung auf die Verbindungen des Hämoglobins untersucht, um womöglich ein Ersatzmittel für das mancherlei Nachteile aufweisende Schwefelammonium beim forensischen Nachweis des Kohlenoxydhämoglobins zu finden. Er kommt zu einer Empfehlung des hydroschwefligsauren Natriums, das den Vorzug haben soll 1. die Blutmenge nicht bedeutend zu vermehren bzw. zu verdünnen, 2. eine klare, farblose Lösung zu geben.

P. Kayser-Hamburg-Eppendorf.

Vergiftungen.

Anatomische Untersuchung eines Falles von Atoxylerblindung.

Von M. Nonne.

(Medizinische Klinik 1908 Nr. 20, S. 757.)

Seit dem Jahre 1905 in dem Bornemann über einen Fall von Erblindung nach der subkutanen Behandlung mit Atoxyl berichtete sind noch eine größere Anzahl derartiger Fälle beobachtet worden. Eine anatomische Untersuchung eines solchen Falles ist noch nicht veröffentlicht. N. war in der Lage, einen derartigen Fall anatomisch zu untersuchen.

Eine 30jährige Frau, bei der vor 2 Jahren eine Totalexstirpation wegen Uteruskarzinom gemacht war, kam mit ausgesprochenen Metastasen in den Parametrien in Behandlung. Es wurden Atoxylinjektionen versucht, welche die Patientin anfangs ausgezeichnet vertrug. Die Dosis betrug anfangs 0,05 und wurde im Laufe von 4 Wochen gesteigert bis auf 0,34 g Atoxyl pro dosi und pro die. Es trat darauf Ohrensausen, Schwindel und Erbrechen auf und ein Gefühl von Nebel und Dunkelheit. Die objektive Untersuchung an Augen und Ohren ergab negativen Befund. Im Laufe von 2 Tagen stellte sich rechtsseitige Taubheit und völlige Erblindung ein. Das Atoxyl wurde darauf, nachdem im ganzen 8,0 verbraucht waren, ausgesetzt. Die Taubheit ging nach einer Woche zurück. Die Sehstörung blieb unverändert. Nach 3 Wochen erschien der Optikus blaß und nach 4 Wochen porzellanweiß. Die Pupillen waren beiderseits leicht mydriatisch und lichtstarr. Der Befund blieb unverändert bis zum Tode, der nach einigen Wochen an allgemeiner Macies infolge der Karzinose erfolgte.

Makroskopisch waren bei der Sektion die Optiki, das Chiasma und das Rückenmark normal. Mikroskopisch zeigte das Rückenmark eine leichte, aber deutliche Lichtung der Gollschen Streifen im Hals und oberen Dorsalmark. In den Optiki fanden sich mit Marchi Färbung eine über sämtliche Fasern des Querschnitts verbreitete Schollenbildung. Diese Veränderung reichte bis zur Chiasmakreuzung und hörte dort auf. Im Chiasma und Tractus opticus fand sich ein rein degenerativer Prozeß der Optikusfasern, der seinen Sitz hauptsächlich in der Strecke vom Kanal aufwärts durch das Chiasma bis in den Traktus hinein hatte. Die Degeneration bestand in einem Schwunde einer Reihe von Markfasern, zusammen mit den Achsenzylindern, ferner in einem Schwunde des feineren Septengewebes zwischen den einzelnen Nervenbündeln und in knolliger Verdickung des gröberen Septengewebes. Anatomisch lag also ein frischer, ziemlich rasch entstandener degenerativer Prozeß vor, der den Sehnerven in der Chiasmagegend zuerst ergriffen hatte und peripherwärts vorgeschritten war. Es handelte sich also um eine retrobulbäre Neuritis von ziemlich akutem Verlauf ohne echtentzündliche Erscheinungen von subakuten degenerativem Charakter.

J. Meyer-Lübeck.

Über zwei Fälle von Vergiftung mit Sublimat.

Von Privatdozent A. N. Sokolow.

(Bericht in der wissenschaftlichen Sitzung der Ärzte des Obuchow-Krankenhauses zu St. Petersburg.)

(Russki Wratsch 1908, Nr. 11.)

In dem ersten Falle wurde aus Versehen ein Sublimatkristall verschluckt, der an einigen Stellen der Magenschleimhaut, namentlich in der Pylorusgegend, eine scharf zirkumskripte Nekrose erzeugte, welche sich bei der Sektion in Form von schwarzen Borken präsentierte. Da der Patient an Anurie litt, wurde die beiderseitige Dekapsulation der Nieren ausgeführt. Die mikroskopische Untersuchung der Nieren ergab außer zerstreuten Herden von chronischer interstitieller Entzündung Nekrose und Ablösung der Epithelzellen der Tubuli torti und recti. Im unteren Teile des Ileum und weniger scharf im Coecum und im Colon aszendens war die Schleimhaut mit einer diphtherischen Membran bedeckt. Im zweiten Falle wurde das Sublimat in Lösung eingenommen, und infolgedessen zeigten die Veränderungen im Magen diffusen Charakter, wie er für solche Vergiftungen charakteristisch ist. In den Nieren und im Darm fand man Veränderungen wie im ersten Falle, jedoch weniger stark ausgebildet.

Im Anschluß hieran berichtet Grigoriew über die an dem ersten der beiden Patienten gemachten klinischen Beobachtungen. Der Patient blieb in Behandlung G.s drei Tage. Am ersten Tage bestanden hochgradiges Erbrechen und frequente flüssige Entleerung. Weder in den erbrochenen Massen noch in den Fäces gelang es, Blut nachzuweisen. Das Abdomen war schmerzhaft, hauptsächlich in der rechten Regio iliaca. Die Bauchwände waren gespannt. Es bestand Singultus. Der Patient klagte über wehenartige Schmerzen in der Magengegend, Schlaflosigkeit. Tägliche Harnquantität 120 ccm, Farbe blaßgelb, Eiweiß 4 Proz.; im Harnniederschlag weiße Blutkörperchen und hyaline Zylinder. An den folgenden Tagen traten besonders starke Veränderungen im Zustande des Kranken nicht ein. Die Harnquantität sank bis 50 ccm. Die Eiweißmenge betrug nach wie vor 4 Proz. Wegen zunehmender Anurie wurde am dritten Tage, als sich schließlich ammoniakalischer Geruch aus dem Munde bemerkbar machte, dem Patienten die Edebohlssche Operation als Ultimum refugium vorgeschlagen.

Cholzow fügt hinzu, daß die linke Niere sich bei der Operation als stark vergrößert und gelappt erwiesen hat. Die rechte Niere war gleichfalls etwas vergrößert. Die Dekapsulation der beiden Nieren wurde zu dem Zwecke ausgeführt, um die Spannung zu verringern. Nach $1^1/_2$ Tagen ging der Patient unter Erscheinungen von Anurie zugrunde.

M. Lubowski-Wilmersdorf-Berlin.

(Aus dem pharmakologischen Laboratorium von Prof. J. P. Laudenbach und pathologisch-anatomischen Institut von Prof. W. K. Wysokowitsch an der Kiewer Universität.)

Zur Frage des Einflusses der Einatmung von Tabakrauch auf Tiere.

Von Priv.-Doz. E. A. von Zebrowski.

(Russki Wratsch 1908, Nr. 13.)

Die Schlüsse, welche Verfasser aus seinen experimentellen Untersuchungen an Kaninchen zieht, sind folgende:

1. Die chronische Beräucherung mit Tabakrauch bewirkt bei Kaninchen Verlust des Appetits und bedeutende Abmagerung.

Bei längerer täglicher Beräucherung mit Tabakrauch bildeten sich bei den Versuchskaninchen Veränderungen in den Nervenganglien des Herzens (Bildung von Vakuolen, Chromatolyse der Nervenzellen) und Veränderungen in den Aortenwandungen, und zwar in der mittleren und inneren Hülle der Aorta (nekrotische Prozesse, Vermehrung der Zellen, Bildung von Knorpelgewebe).

3. Der Rauch von schlechteren Tabaksorten enthält weit mehr Nikotin, als der Rauch von teuren Tabaksorten.

4. Außer Nikotin enthält der Tabakrauch noch eine geringe Quantität von Giften, welche paralysierend wirken und bei Kaninchen Abmagerung hervorrufen.

5. Die Tabakpylidine in derjenigen Konzentrationsform, in der sie im Tabak enthalten sind, besitzen keine deutlich ausgesprochene giftige Wirkung.

M. Lubowski-Wilmersdorf-Berlin.

Eine Beobachtung über Verunreinigung der Stubenluft mit Kohlenoxydgas durch Ofenheizung.

Von Dr. Roller-Trier.

(Ztschr. f. Medizinalbeamte 1908, Nr. 10, S. 367)

In einem durch einen großen eisernen Kohlenofen geheizten Zimmer wurde von den Insassen während des ganzen Winters ein eigentümlicher Geschmack auf der Zunge wahrgenommen. Die Luftuntersuchung wurde vorgenommen, nachdem zwei Stunden vorher bei geschlossenen Fenstern geheizt worden war. Ein Geruch nach Kohlendunst konnte in dem Zimmer nicht wahrgenommen werden. Die an zehn verschiedenen Stellen entnommene Luft wurde durch frisches verdünntes Menschenblut geleitet und in dem Blut spektroskopisch Kohlenoxyd nachgewiesen. Als Quelle des Kohlenoxyds kam nur der Ofen, ein großer Dauerbrenner eines angesehenen Eisenwerks, in Betracht. Bei der Untersuchung des Ofens stellte sich heraus, daß einzelne Teile nicht verkittet waren, daß der Durchmesser des Ofenrohres um 1 cm geringer war als der des Ofenstutzens und daß das Rohr im Kaminrohr 2 cm Luft hatte. Solche Verhältnisse kommen wahrscheinlich häufiger vor wie man denkt; es ist daher nötig, beim Aufstellen eines Ofens festzustellen, ob er technisch richtig aufgestellt ist und ob er vollkommen richtig zieht.

J. Meyer-Lübeck.

Aus Vereinen und Versammlungen.

Gesellschaft für soziale Medizin.

Sitzung am 21. Mai 1908.

1. Herr Dr. Weinberg-Stuttgart: Über die Fruchtbarkeit der Phthisiker beiderlei Geschlechts.

Der Vortragende hat in der Überzeugung, daß zahlreiche Fragen ätiologischer und therapeutischer Natur nur durch das Zusammenarbeiten vieler Ärzte zu lösen sind, eine Sammlung aller in den Jahren 1873—1902 in Stuttgart vorgekommenen Todesfälle von Tuberkulose veranstaltet und durch Notizen über familienstatistische Daten aus den württembergischen Familienregistern ergänzt. So liegt ein — in der Handschriftensammlung der Königlichen Bibliothek zu Stuttgart befindliches — Urmaterial vor, von dem aus das Schicksal der Familien Tuberkulöser bis zum Aussterben einer Generation weiter verfolgt werden kann. Weinberg konnte bei jeder in Stuttgart an Tuberkulose gestorbenen verheirateten Frau die Zahl der Kinder und besonders die in das letzte Lebensjahr gefallenen Geburten ermitteln, so weit die Meldepflicht es ermöglichte. Eine Berücksichtigung der Aborte war nicht durchführbar, weil hier die Meldepflicht fehlt. Es zeigte sich nun, was die Sterblichkeit betrifft, daß in den ersten 28 Tagen des Wochenbettes die Erfahrung um 172 Proz. die Erwartung betrifft, dagegen für den Rest des Jahres nach der Geburt betrug dieser Überschuß nur 14 Proz. Im ganzen übertraf, wenn nur sichere Fälle von Tuberkulose berücksichtigt wurden, die Zahl der tatsächlich eingetroffenen Todesfälle die Erwartung um 26 Proz. Bemerkenswert ist der Gegensatz

zur klinischen Statistik, welche nahezu 50 Proz. Todesfälle hat, vorwiegend von schweren und hoffnungslosen Fällen ausgeht und daher zu einer Überschätzung des Einflusses der Gravidität auf die Tuberkulose führen muß. Hinsichtlich der Fruchtbarkeit betrug die bei den tuberkulösen verheirateten Frauen im letzten Lebensjahr eingetroffene Geburtenzahl 369 gegenüber der erwartungsgemäßen 341,70, für die tuberkulösen Männer lauten diese Zahlen 349 und 442,95, wobei auch die Diagnose Auszehrung, Brust- und Lungenleiden mitgezählt wurden.

Der Einfluß der Schwangerschaft auf die Tuberkulosesterblichkeit kann nach Weinberg durch das Verhältnis 161,2/100 ausgedrückt werden, wenn die Anschauungen, welche solchen Einfluß annehmen, richtig wären. Sicher kann jedenfalls die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft nichts zur dauernden Heilung der Tuberkulose wirken. (Nach der Erfahrung des Vortragenden schadet eine regelrechte Geburt der Frau weniger als zwei oder mehr sich rasch folgende Aborte.) Ganz verzweifelt ist die Lage der tuberkulösen Frauen nicht; das geht daraus hervor, daß in Stuttgart von 1873—1902 die Tuberkulosesterblichkeit der Entbundenen ebenso wie der Frauen überhaupt zurückgegangen ist. Nimmt man nun weiter eine tatsächlich bestehende Schonung der tuberkulösen Frau seitens des Mannes an, was auf eine impotentia cocundi des Mannes hinausgehen würde, so würde der Einfluß der Schwangerschaft auf die Tuberkulose auf ein geringeres Maß angenommen werden müssen, etwa auf 138 : 100. Im ganzen hält Weinberg die Tuberkulosesterblichkeit der Frauen in der späteren Schwangerschaft und nach der Geburt für normal, vielleicht sogar übernormal; nach ihm beträgt die Erhöhung der Tuberkulosesterblichkeit durch Schwangerschaft und Wochenbett 10—20 Proz.

Demgemäß würde in $^1/_{11}$ bis $^1/_6$ aller Fälle der künstliche Abortus aussichtsreich sein und zwar kommt es hier auf die Indikationsstellung an. Vor allem aber müßten die Landesversicherungsanstalten eingreifen und sowohl während der Schwangerschaft als auch nach der Geburt ein Heilverfahren einleiten. Es geschieht bisher zu wenig für die tuberkulöse Frau.

Die Tuberkulösen, welche die Schwangerschaft fürchten, müßten rechtzeitig sterilisiert werden. Für künstliche Aborte müßte Anzeigepflicht und behördliche Kontrolle eingeführt werden.

Der Vortragende ist ferner bei einer Untersuchung beschäftigt über den Einfluß rasch aufeinander folgender Geburten und großer Geburtenzahl auf die Tuberkulosesterblichkeit und teilt als vorläufiges Ergebnis folgende Aufstellung mit:

Die Erfahrung verhält sich zur Erwartung

bei	0	Kind	wie	80,5 : 100,
„	1	„	„	96,3 : 100,
„	2—3	„	„	103,9 : 100,
„	4—6	„	„	103 : 100,
„	7—9	„	„	116,3 : 100,
„	10—x	„	„	155,4 : 100.

Wichtig ist die Frage, ob nicht ein Teil der Übersterblichkeit der Vielgebärenden auf sozialen, nicht auf physiologischen Ursachen beruht, indem die Vielgebärenden der stärker der Tuberkulose ausgesetzten Bevölkerungsschicht angehören. Diese Frage ist zurzeit kaum zu lösen, weil dazu eine Untersuchung über die Tuberkulosesterblichkeit der Männer unter dem Einfluß der Kinderzahl gehört.

Eine übernormale Geburtenziffer der Tuberkulösen ist nicht zu befürchten, weil deren Kinder ebenso wie diejenigen der Geisteskranken relativ seltener zur Ehe gelangen, als der Bevölkerungsdurchschnitt. Aber der Rassenverbesserung kann die Fruchtbarkeit der Tuberkulösen im Wege stehen.

2. Diskussion: G. Heimann führt aus, daß nach dem heutigen Stande unseres Wissens es nicht möglich ist, die durch Schwangerschaft gefährdeten und nicht gefährdeten Frauen zu unterscheiden. Die ungünstige Wendung des Krankheitsverlaufs tritt gewöhnlich am Ende der Schwangerschaft oder im Wochenbett ein. Das Austragenlassen bedeutet stets ein gewagtes Glücksspiel mit dem Leben der Kranken. Andererseits ist der Gewinn an lebensfähigem Nachwuchs zweifelhaft. Nach einer früheren Statistik Weinbergs besteht bei tuberkulösen Schwangeren eine große Abortziffer (20—30 Proz. der Geburten), eine hohe Zahl von Totgeburten und enorme Kindersterblichkeit.

Hamburger. Über die Schädigung der tuberkulösen Frauen durch die Schwangerschaft kann nur bei einem Einkommen von 6000 M. aufwärts gezweifelt werden. Unter 3000 M. Einkommen ist diese Schädigung anerkannt und bewiesen. Eine andere Therapie als der künstliche Abort, also auch die Heilstättenbehandlung, ist hier nutzlos. Die Anzeigepflicht würde kleinere Geschäftsleute und die anzeigenden Ärzte wirtschaftlich ruinieren.

Mamlock. Herrn Hamburger ist zu erwidern, daß durch den künstlichen Abort oft genug eine latente Phthise in eine floride verwandelt wird.

Lennhoff. Für die Statistik wäre die Anzeigepflicht in diesem Falle wertvoll. Man könnte Lebensdauer der tuberkulösen Frauen, Zahl der Aborte und der Kinder ermitteln und so zu sicheren, über Vermutungen hinausgehenden Ergebnissen gelangen. Welchen Standpunkt man hinsichtlich der Einleitung des Abortes einzunehmen hat, ist in jedem einzelnen Fall zu erwägen.

Guttstadt betont die Wichtigkeit der besprochenen Fragen. Die Fruchtbarkeit phthisischer Männer kann vielleicht durch eine im Gange befindliche Untersuchung über die Zahl der in den Familien einzelner Orte vorgekommenen Todesfälle an Tuberkulose verfolgt werden. Daß Frauen in Anstalten entbunden werden, ist allgemeiner Wunsch; bisher sind es nur 25 000 gegenüber 1 200 000 Entbindungen jährlich in Preußen.

Weinberg. Die Geburtenzahl in tuberkulösen Familien darf nicht zu weitgehenden Schlüssen führen. Mit der Zahl der Kinder einer Familie wächst die Aussicht auf ein tuberkulöses Zuchtobjekt, wodurch der Durchschnitt stärker beeinflußt wird. Man muß also bei derartigen Arbeiten nach einwandfreiem Vergleichsmaterial suchen und danach streben, absolute Prozentzahlen von möglichster Größe zu berechnen.

In der Praxis beobachtete Weinberg, daß Frauen, welche einen künstlichen Abort durchgemacht hatten, wieder eine neue Schwangerschaft ohne solchen ausgehalten haben.

3. Diskussion über den Vortrag des Herrn Dr. Lennhoff: Mitteilung über die Steigerung der Erkrankungs- und Sterblichkeitsziffer bei Diphtherie in Berlin Ende 1907.

Guradze. Der Tiefstand im Sommer erklärt sich einmal aus der geringeren Bevölkerungsziffer, welche im Sommer eintritt und die Sterbeziffer herabsenkt, andererseits weil der Sommer weniger zu Erkältungen Anlaß gibt, als Herbst und Winter.

Es besteht ein gewisser Parallelismus zwischen Diphtherie und Himmelsbedeckung. Auf die Monate November, Dezember, Januar kommen weit mehr Maximalfälle als auf die Sommermonate bei der Betrachtung der Sterbefälle von Diphtherie und Krupp in Berlin von 1893 bis 1907. Vermutlich läßt sich die Letalität in Berlin noch mehr herunterdrücken als das bisherige Minimum ahnen läßt.

Ruhemann. Es bestehen zwischen Sonnenscheindauer und gewissen Infektionskrankheiten umgekehrt proportionale Beziehungen. Entsprechend der starken Steigerung der Diphtherie vom letzten Quartal 1907 und Anfang 1908 geht ein sehr auffallendes Defizit des Sonnenscheins. Dessen Maximum liegt im Jahre 1901 mit 1256 Stunden, dagegen zeigt er 1907 ein Minimum mit 948,5 Stunden. Dezember 1907, Januar und Fe-

bruar 1908 waren sehr sonnenscheinarm. Ähnlich war es in dem durch eine Diphtherieepidemie gekennzeichneten Jahre 1904. Der Tiefgang der Diphtheriekurve von diesem Jahre ab ist nach Ruhemann besonders durch die verbesserten Wohnungsverhältnisse zu erklären, welche ein besseres Eintreten des Sonnenscheins ermöglichen.

Gottstein. Die von Lennhoff geschilderte Erhebung gehört zu den sekundären Schwankungen der sekulären Diphtheriekurve. Neu ist an Lennhoffs Arbeit die Betrachtung der Letalität und die Feststellung, daß dieselbe konstant geblieben und also die letzte Epidemie nicht lebensgefährlicher war als der gewöhnliche Zustand. Das Verhältnis der Sterbe- zur Erkrankungsziffer kann als Maßstab einerseits für die Gefährlichkeit einer Seuche, andererseits für die Wirkung der Therapie genommen werden. Nur ist die Meldung oft unzuverlässig und in Zeiten einer Epidemie ist von vornherein rein rechnerisch eine Herabsetzung der Letalitätsziffer in Betracht zu ziehen. Z. B. zeigte sich zur Zeit der Einführung der Serumbehandlung im Jahre 1894 eine Anfwärtsbewegung der Krankmeldungen, während die Diphtheriesterblichkeit nur die jahreszeitlichen Schwankungen aufwiesen. Obwohl nun hier eine Fehlerquelle vorhanden ist, so kann doch der Vergleich, wie ihn Lennhoff an einem Ort vor und während der Epidemie gezogen hat, lehrreich sein. Solche Vergleiche über die Letalität der Infektionskrankheiten liegen für Hamburg und Wien vor. Sowohl Diphtherie als auch Scharlach, Abdominaltyphus u. a. zeigen eine Neigung der Abnahme der Letalität, was auf größere Inanspruchnahme von Ärzten, Krankenanstalten und Krankenpflege zurückzuführen ist. Gottstein hat die Letalität der Diphtherie zu einer Zeit an verschiedenen Orten geprüft, nämlich vom 1. April 1907 bis 31. März 1908 für die preußischen Regierungsbezirke. Er meint, eine gewisse Herabsetzung als Folge des allgemeinen hygienischen Kulturfortschritts gefunden zu haben. (Die Statistik ist in der Med. Reform Nr. 24, 1908, S. 292, wiedergegeben.)

Landsberger. Die Wirkung des Heilserums wird vor allem aus dem Vergleich der Diphtheriekurven der Krankenhäuser zwischen jetzt und der Zeit vor der Serumanwendung zu ermitteln sein. Bezüglich der Gottsteinschen Statistik konnte Landsberger bei der Kindbettsterblichkeit keineswegs eine günstige Beeinflussung durch die hygienische Kultur ermitteln. Er fand vielmehr, daß hierbei die östlichen Regierungsbezirke durchaus nicht im Nachteil gegenüber den westlichen sind, welche doch eine größere Zahl von Ärzten und Hebammen haben. Im Winter zeigt die Diphtherie eine größere Erkrankungsziffer als im Sommer, hauptsächlich aus dem Grunde, weil das engere Zusammenleben in den Wohnungen im Winter zu einem reichlicheren Kontakt zwischen Gesunden und Infizierten führt als im Sommer.

Mayet. Nur durch Einrichtung einer regelmäßigen Rückfrage kann eine schlüssige Statistik über die vielumstrittene Frage des Einflusses der Serumbehandlung herbeigeführt werden. Sowohl für die Todes- als die Erkrankungsfälle müßte die stattgehabte Serumbehandlung ermittelt werden. Für die Erkrankungsfälle ist bei solcher Statistik schätzungsweise ein Zuschlag zu machen.

Lennhoff. Während einer Epidemie pflegen mehr Fälle gemeldet zu werden, als vor derselben. —

Für die häufigere Diphtherieerkrankung im Winter kommt vielleicht auch als disponierendes Moment die jahreszeitliche Änderung der Volksernährung in Betracht. Im Sommer ist dieselbe reicher an Vegetabilien, die Kinder bewegen sich viel im Freien; im Winter dagegen ist die freie Bewegung der Großstadtkinder herabgesetzt und die Ernährung zeigt einen reichlicheren Gehalt von animalischem Eiweiß.

Interessant ist die vergleichende Diphtheriemortalität Gottsteins. Die niedrigsten Werte zeigen:

Regierungsbez. Königsberg	1,1	Regierungsbez. Arnsberg	1,5
„ Aurich	1,2	„ Schleswig	1,7
„ Bromberg	1,3	„ Münster	1,7
„ Koblenz	1,3	„ Osnabrück	1,7
„ Cassel	1,5	„ Gumbinnen	1,9

Die höchsten Werte zeigen:

Regierungsbez. Hannover	7,4	Regierungsbez. Stettin	6,3
„ Aachen	6,7	„ Merseburg	5,5
„ Danzig	6,3		

Weitere Untersuchungen zur vergleichenden Diphtheriemortalität bei Einheit der Zeit und wechselndem Ort oder bei Einheit des Ortes und wechselnder Zeit sind wichtig, um den Ursachen dieser Verschiedenheit auf die Spur zu kommen. Ob hier das Stillen der Säuglinge auch eine Rolle spielt?

Eisenstadt.

Gerichtliche Entscheidungen.

Aus dem Reichsversicherungsamt.

Über die Erwerbsfähigkeit einer Lohnschneiderin, die fortan nur noch in der eigenen Wohnung tätig sein kann,

hat das Reichsversicherungsamt sich in einer die Revision der Versicherungsanstalt zurückweisenden Revisionsentscheidung vom 17. Dezember 1907 folgendermaßen geäußert.

Die Feststellung, daß die Klägerin erwerbsunfähig sei, ist einwandfrei getroffen, die Revisionsentscheidung 1280 (Amtliche Nachrichten des R. V. A. 1906 S. 637) sinngemäß angewendet. Es kann dahingestellt bleiben, ob die in der Revisionsentscheidung 1280 entwickelte Rechtsauffassung eine Einschränkung in dem Falle erleidet, daß der Übergang von der Arbeit in den Wohnungen der Kunden zur Arbeit in der eigenen Wohnung in keiner wesentlichen Beziehung eine Veränderung in der wirtschaftlichen Lage des Betroffenen hervorruft; denn dieser Fall liegt hier nicht vor. Die Beklagte irrt, indem sie meint, daß sich in den Verhältnissen einer Näherin nichts ändere, wenn sie der Möglichkeit, in die Häuser der Kunden zu gehen, beraubt und auf die Arbeit in der eigenen Wohnung beschränkt wird. Eine solche Veränderung wird in der Regel eine nicht unwesentliche Verschiebung der wirtschaftlichen Lage der Näherin hervorrufen. Dieselbe wird von einer ganzen Anzahl von kleineren Ausbesserungen ausgeschlossen sein, die ihr ins Haus zu bringen nicht lohnt, oder die unter den Augen der Bestellerin gemacht werden müssen; sie wird daher überwiegend auf die Anfertigung größerer, seltener vorkommender Arbeiten angewiesen sein, wird dazu unter Umständen Zutaten liefern, zu dem Zwecke Vorschüsse machen und Beziehungen zu den Lieferanten der Zutaten unterhalten müssen. Sie wird unter solchen Umständen mehr Mühe und vielleicht weniger Erfolg mit dem Bemühen haben, einen festen Kundenkreis zu gewinnen und zu erhalten, zumal da in ländlichen Verhältnissen bei dem Vorherrschen der Naturalwirtschaft die teilweise Entlohnung der Schneiderin durch Gewährung des freien Unterhalts naturgemäß bevorzugt wird. Auch der Lage der Wohnung der Schneiderin im Verhältnisse zu den Wohnungen der Kunden wird eine höhere Bedeutung zukommen, wenn die Schneiderin außerstande ist, in den Wohnungen der Kunden zu arbeiten.

Unter allen diesen Gesichtspunkten ist es jedenfalls nicht allgemein und nicht im vorliegenden Falle zulässig, die Schneiderin, die bis dahin stets in den Wohnungen der Kunden arbeitete, auf die selbständige gewerbliche Betätigung als Schneiderin zu verweisen. Hieran vermag auch die Bezugnahme auf das in der Invalidenrentensache der Näherin W. ergangene Revisionsurteil vom 29. Oktober 1903 nichts zu ändern. Dort handelte

es sich um eine Person, die bereits seit drei Jahren als selbständige Näherin tätig gewesen war, also nur noch vermöge freiwilliger Versicherung zu dem Kreise der Versicherten gehört hatte. Sie konnte naturgemäß unbedenklich auf die Fortsetzung derjenigen Art der Tätigkeit verwiesen werden, die sie bisher schon seit längerer Zeit betrieben hatte, weil für sie die Fortsetzung dieser Tätigkeit keine Verschiebung der wirtschaftlichen Lage bedeutete. (Amtl. Nachr. d. R. V. A.)

Bücherbesprechungen und Anzeigen.

Grotjahn, A., und **Kriegel, F.** Jahresbericht über soziale Hygiene, Demographie und Medizinalstatistik sowie über alle Zweige des sozialen Versicherungswesens. VII. Band 1907. Jena, Verlag von Gustav Fischer. 1908.

Der vorliegende 7. Jahresbericht über die Leistungen und Fortschritte auf dem Gebiete der sozialen Hygiene und Demographie gibt wie die vorangegangenen eine übersichtliche Darstellung der wichtigsten Erscheinungen auf dem in Rede stehenden Gebiet. Im Vorwort geben die Herausgeber ihrer Genugtuung darüber Ausdruck, daß auf dem letzten internationalen Kongreß für Hygiene und Demographie zum erstenmal die bisher übliche Scheidung in zwei selbständige Abteilungen aufgegeben und die Demographie dem allgemeinen hygienischen Rahmen eingegliedert wurde.

Aus dem außerordentlich reichen Inhalt einzelnes hervorzuheben, ist nicht angängig, doch sei auf die allgemeinen Arbeiten des ersten Abschnittes „über Methode und Geschichte der sozialen Hygiene“ von Kürz, von Elster, von Gottstein und von Prinzing noch besonders hingewiesen.

Die Einteilung ist dieselbe geblieben wie in den vorangegangenen Jahresberichten. Besondere Anerkennung verdient, daß der Jahresbericht für 1907 schon während der ersten Hälfte des folgenden Jahres erschienen ist.

Wie die vorangegangenen kann auch der vorliegende Jahresbericht allen Beteiligten, insbesondere Ärzten, Hygienikern, Sozialpolitikern und Verwaltungsbeamten, aufs wärmste empfohlen werden. E. R.

Liefmann, H., Über die Rauch- und Rußfrage, insbesondere vom gesundheitlichen Standpunkt, und eine Methode des Rußnachweises in der Luft. Mit acht Abbildungen im Text. Braunschweig, Verlag von Friedrich Vieweg & Sohn. 1908. Sonderabdruck aus der „Deutschen Vierteljahrsschrift für öffentliche Gesundheitspflege“, XL. Band, 2. Heft.

Daß die Lufthygiene gegenüber der Hygiene des Wassers und des Bodens bisher von uns arg vernachlässigt worden ist, wird allgemein zugegeben. Erst in allerjüngster Zeit scheint sich ein Umschwung anzubahnen, die Probleme der Lufthygiene werden aktueller und finden in den verschiedensten Kreisen immer mehr Beachtung und Interesse. Insbesondere ist es die Frage der Verschmutzung der Städteluft durch Rauch und Ruß, wie sie die zunehmende Industrie, der zunehmende Handel und Verkehr mit sich bringt, die eine immer größere Bedeutung erlangt, um so größer, als der Anteil der städtischen Bevölkerung an der Gesamtbevölkerung fortschreitend zunimmt.

Der Verfasser schildert in der vorliegenden Arbeit die Bedeutung der Rauch- und Rußfrage vom gesundheitlichen Standpunkt, betont aber auch zugleich die technische Seite des Problems, die Größe der Rauchentwicklung und die Schwierigkeit ihrer Verhütung. Wie auf vielen anderen Gebieten der Hygiene muß auch hier der Hygieniker und der Techniker zusammenwirken.

Nach einer Einleitung, in der die lokale Rauchbelästigung im Gegensatz zur diffusen Rauchplage erörtert wird, bespricht der Verfasser die gesundheitliche Bedeutung des Rauchs und Rußes unter Berücksichtigung namentlich der Arbeiten von Ascher und Rubner, die Zusammensetzung des Rauchs und seine festen Beimischungen und den Einfluß des Rauchs auf die Atmosphäre. In einem zweiten Abschnitt werden die Zukunft der Rauch- und Rußplage, die Erschöpfung des Kohlenvorrats und Gewinnung anderer Energiequellen, die Frage der rauchfreien Verbrennung der Kohle, der Zentralheizungen, Gasheizung usw. und im Anschluß daran die gesetzlichen Bestimmungen in Deutschland und in England erörtert. Der dritte Abschnitt behandelt den Nachweis von Ruß in der Luft und die von Liefmann zu diesem Zweck angewandte Methode. Was dem Studium der Frage bisher am meisten im Wege steht, ist die Unmöglichkeit, den Schaden im Einzelfall quantitativ zu bestimmen, da die bisherigen Methoden, die wir als Aspirations- und Sedimentierungsmethoden unterscheiden können, für diesen Zweck nicht ausreichen. Da das Aspirationsverfahren nicht exakt genug ist, wandte der Verfasser für seine Versuche das Sedimentierungsverfahren an und zwar das aktive Sedimentierungsverfahren, indem er zum Auffangen des Rußes zwei mit einer feinen Ölschicht bedeckte flache Trichter benutzte, von denen der eine horizontal, der andere senkrecht und drehbar zur Windrichtung aufgestellt war und danach die Rußmenge unter Berücksichtigung der durchschnittlichen Flugrichtung berechnete. Als Ort der Untersuchung empfiehlt Liefmann den Rand des inneren Stadtbezirks an der Stelle, die der herrschenden Windrichtung gerade entgegengesetzt ist. Nach einer Darstellung der neuerdings von Heim angegebenen Methode der Rußbestimmung, die eine Kombination einer mikroskopisch-volumetrischen Bestimmung mit einem gewichtsanalytischen Verfahren darstellt, erörtert der Verfasser zum Schluß das von ihm angewandte Verfahren der Rußbestimmung durch die kalorimetrische Methode, wobei sich der Verfasser einer Ölsuspension bediente, sowohl zur Herstellung der Vergleichsskala aus reinstem Naphthalinruß wie zur Verarbeitung der gefundenen Rußmenge.

Das von Liefmann angegebene Verfahren der Rußbestimmung hat entschiedene Vorzüge. Os das gleiche Resultat nicht mit einer Platte oder einem Trichter, der während einer bestimmten Zeitdauer rotierend bewegt wird, erreicht werden könnte, mag dahingestellt bleiben. Jedenfalls verdient die anregende Arbeit die Beachtung der Hygieniker wie auch der Techniker in besonderem Maße. E. R.

Graetzer, E., Dr., Der Praktiker, ein Nachschlagebuch für die tägliche Praxis. Zwei Teile. Preis 14 M., gebunden 15 M. Verlag von G. Thieme, Leipzig.

Das Werk liegt nun vollendet vor. Schon ein flüchtiges Durchblättern läßt eine derartige Fülle von wissenswertem Stoff für den in der Praxis stehenden Arzt angehäuft und in einer solchen Form dargeboten erkennen, daß er das Buch selten ohne Aufschluß und Belehrung zu erhalten, stets mit Genuß und Vergnügen zu Rate ziehen wird, indem ausgezeichnete Originalarbeiten zweckmäßig ausgewählt und verwertet worden sind.

Ob er die Bedürfnisse der täglichen Praxis, die Sachverständigentätigkeit, die notwendige Gesetzeskunde oder das besondere Gebiet der Medizinalbeamten u. a. betrifft — in allem zeigt sich der Verfasser als erprobter, feinfühliger Beobachter und Kenner der einschlägigen Verhältnisse, dem man mit Sicherheit folgen kann.

Aus dem ersten Teil habe ich nur befriedigend zu erwähnen, daß die bahnärztliche Untersuchung des Farbensinns nicht mehr durch die Holmgrenschen Wollproben, sondern seit dem Jahre 1906 mittelst der Farbentafeln nach Professor Nagel geschieht. Die zweite Abteilung ist nicht unerheblich umfangreicher als die erste ausgefallen. Der Stoff drängte aber

auch geradezu nach größerer Ausführlichkeit, so daß der Verfasser mehr bietet, als er in dem Vorwort verspricht. Dies gilt besonders hinsichtlich der Unfallheilkunde. So nehmen allein neben den abgehandelten „Brustverletzungen" die „Lungenkrankheiten nach Trauma" zehn Seiten, die „Simulation" 28 Seiten ein. Zum Beweis der trotzdem ermöglichten Mannigfaltigkeit des Stoffes seien nur einige Stichworte „Terminologisches" (elf Seiten), „Sera", „Spektroskopie" des Blutes", „Bakteriologisches Arbeiten" hervorgehoben, abgesehen von dem eigentlichen ärztlichen Rüstzeug und vielen das soziale Leben betreffende Fragen.

Wenn zum Schluß nicht verschwiegen werden soll, daß einige wenige Stichworte nicht ganz glücklich gewählt sind, was das Auffinden mitunter etwas erschwert, so kann dies keinesfalls den Wert des verdienstvollen Werkes beeinträchtigen.

Kreisarzt Dr. Steiner-Rosenberg O.-S.

Entscheidungen des Preußischen Ehrengerichtshofs für Ärzte. Im Auftrage des Ehrengerichtshofs herausgegeben. I. Band. Berlin, Richard Schoetz, 1908. 255 Seiten. Broschiert 4,50 M., gebunden 5,50 M.

Die notwendige Folge des Gesetzes über die ärztlichen Ehrengerichte ist das Entstehen eines Kodex der ärztlichen Standespflichten. Gerade diejenigen grundsätzlichen Fragen, deren Entscheidung nicht ohne weiteres auf der Hand liegt, werden an die Berufungsinstanz gebracht, die dazu in vorbildlicher Weise Stellung nimmt. Es ist sehr verdienstvoll, daß nunmehr, nachdem der Preußische ärztliche Ehrengerichtshof beinahe acht Jahre lang gewirkt hat, diejenigen seiner Entscheidungen, welche von allgemeiner Bedeutung sind, in einem handlichen Buch, geschickt geordnet, veröffentlicht werden. Eigentlich müßte jeder Arzt das Buch besitzen, denn jeder kann in die Lage kommen zu meinen, daß ein Kollege unberechtigte Eingriffe in seine Interessensphäre tut, und selbst vor dem Verdacht eignen Verschuldens in dieser Richtung ist keiner sicher. Man muß nur einmal das vorliegende Buch durchsehen, um zu erkennen, wie mannigfach und zahlreich die darin erörterten Fragen des Standesrechts sind. Daß auch die ärztliche Sachverständigentätigkeit dabei einen breiten Raum einnimmt, haben unsere Leser durch den Abdruck verschiedener hierher gehöriger Entscheidungen des Ehrengerichtshofs bereits erfahren. Für die Bibliotheken ärztlicher Vereine bedarf vollends die Unentbehrlichkeit dieses Buches keiner weiteren Begründung.

F. L.

Zur Besprechung eingegangene Bücher.

A. Hellwig, Verbrechen und Aberglaube; **W. A. Lay**, Experimentelle Pädagogik. Gebunden 1,25 M. Verlag von B. G. Teubner, Leipzig.

Löffler, Nachprüfung des von Neißer & Sachs angegebenen Verfahrens zur forensischen Unterscheidung von Menschen- und Tierblut. Abdruck aus dem Klinischen Jahrbuch. Verlag von Gustav Fischer, Jena. Preis 1,50 M.

Tagesgeschichte.

Sollen nichtbeamtete Ärzte berechtigt sein, Atteste für die Unterbringung Geisteskranker in geschlossenen Anstalten auszustellen?

Um diese Frage ist im Großherzogtum Baden ein Kampf entbrannt. Baden will die Irrenfürsorge gesetzlich regeln und hat hierbei, wie wir den „Ärztlichen Mitteilungen" entnehmen, eine Ausschaltung der nichtbeamteten Ärzte bei der Unterbringung Kranker in Irrenanstalten vorgesehen.

Der § 3 des Gesetzentwurfs der badischen Regierung bestimmt nämlich, daß das für die Internierung eines Geisteskranken nötige ärztliche Zeugnis künftig ausgestellt sein muß

(Ziffer 1) „von dem für den Aufenthaltsort des Kranken zuständigen Bezirksarzt auf Grund einer nicht länger als zwei Wochen zurückliegenden persönlichen Untersuchung des Geisteskranken",

und daß es ersetzt werden kann ausschließlich

(Ziffer 2) „durch das Zeugnis eines Arztes der öffentlichen Irrenanstalt, in welche die Aufnahme erfolgen soll, bei Straf- und Untersuchungsgefangenen durch das Zeugnis des Arztes der Strafanstalt und bei Militärpersonen durch das Zeugnis des Vorstandes des zuständigen Garnisonlazaretts."

Kommt der Kranke aus dem Reichsausland (d. h. einem anderen Bundesstaat), so genügt

(Ziffer 3) „das Zeugnis eines Arztes an einer ausländischen öffentlichen Irrenanstalt oder eines sonstigen beamteten Arztes."

Weite ärztliche Kreise sind von diesem Entwurf unangenehm berührt, der die Kompetenz der Praktiker auf einem Gebiet von nicht zu unterschätzender Wichtigkeit einschränken will, und es ist sogar die Befürchtung geäußert worden, daß den Medizinalbeamten durch dieses Gesetz auch die Behandlung der Geisteskranken mittelbar überantwortet werden würde. Es ist auch gar nicht zu verkennen, daß das Interesse der Ärzte an der Psychiatrie, dessen Pflege eine der vornehmsten Forderungen in sanitärer Beziehung darstellt, verkümmern muß, wenn der nichtbeamtete Arzt nicht einmal in die Lage kommt, ein Attest zur Unterbringung eines Geisteskranken auszustellen. Besteht doch bei allen schwereren Psychosen die Haupttätigkeit des Arztes außerhalb der Anstalt darin, daß er dieses Attest verfaßt.

Nun sagt man ja mit Recht, daß nicht das Wohl des ärztlichen Standes, sondern das Wohl der Kranken und eine gewisse Rücksichtnahme auf die öffentliche Meinung maßgebend sein muß. Aber auch von diesen Gesichtspunkten aus erscheinen die Vorschriften jenes Gesetzentwurfs unzweckmäßig.

In Preußen ist die Materie bekanntlich nicht gesetzlich, sondern nur auf dem Verordnungswege geregelt. Wir unterscheiden zwischen den öffentlichen und den privaten Anstalten; zur Einweisung in erstere kann das Attest eines Kassen- oder Armenarztes oder sonst eines Privatarztes oder, wie bei der Königl. Charité, ein von zwei Ärzten unterzeichnetes Zeugnis genügen. Man sagt sich mit Recht: Erstens ist der Arzt überhaupt eine öffentliche Vertrauensperson; er unterliegt, wenn er fahrlässig Atteste ausstellt, der Ehrengerichtsbarkeit, und seine Stellung würde durch jeden groben Verstoß gegen die Sorgfalt und Zuverlässigkeit im Ausstellen so einschneidender Zeugnisse untergraben werden. Zweitens aber ist der Leiter der öffentlichen Anstalt, der für den aufgenommenen Kranken doch verantwortlich ist, wieder eine Vertrauensperson und zwar in noch engerem Sinne. Ihm liegt es ob, sich zu überzeugen, ob etwa dem minderkundigen Vorgutachter ein Irrtum untergelaufen ist. Solche Irrtümer können natürlich vorkommen, aber dagegen schützt nicht die amtliche Stellung, sondern die fachliche Ausbildung.

Gegenüber Privatanstalten trägt man in Preußen einer gewissen Befangenheit des Publikums Rechnung, welches befürchtet, hier könnten um pekuniärer Vorteile willen Personen festgehalten werden, die nicht geisteskrank sind. Als berechtigt hat sich diese Furcht bisher nicht erwiesen, und bei der Konzessionierung und Beaufsichtigung der Privatanstalten ist man ja so vorsichtig, daß sich damit das Publikum begnügen könnte; aber wenn trotzdem in der Regel das Attest eines beamteten Arztes für die Unterbringung in der Privatanstalt

verlangt wird, so mag dies hingehen, da wenigstens sachlich kaum Bedenken dagegen bestehen. Die Bestimmungen lassen nämlich wichtige Ausnahmen zu: Wer entmündigt ist, für dessen Unterbringung genügt ein einfaches ärztliches Attest, und wer aus dringenden Gründen sofortiger Internierung bedarf, der kann auch zunächst auf ein Zeugnis des Privatarztes hin eingeliefert werden, nur muß binnen 24 Stunden der Kreisarzt ihn nachuntersuchen. Diese Garantien sind reichlich genügend, und wer Vorsichtsmaßregeln darüber hinaus verlangt, dessen Ängstlichkeit übersteigt das Maß des Berücksichtigenswerten.

Vergleichen wir damit nun den badischen Entwurf! Auf der einen Seite übertriebene Ängstlichkeit vor ungerechtfertigter Internierung, insofern als selbst der wohlausgebildete Irrenarzt erst durch amtliche Stellung ein Recht zur Erteilung eines wirksamen Attestes bekommt. Auf der anderen Seite eine klaffende Lücke: Jemand erkrankt akut an einer schweren Geistesstörung, er muß sofort untergebracht werden, aber der Bezirksarzt ist auf einer Dienstreise und die nächste öffentliche Anstalt ist vielleicht meilenweit entfernt, oder überfüllt, oder es bestehen sonst wichtige Gründe, den Kranken in eine Privatanstalt zu bringen. Und weiterhin: Welche Mißstände müssen sich daraus ergeben, das zwar nicht das Zeugnis eines älteren Nervenarztes, wohl aber das des jüngsten Volontairs der öffentlichen Anstalt genügen soll. Am merkwürdigsten endlich mutet es an, wenn eine besondere Ausnahme für die Vorstände von Garnisonlazaretten gemacht wird. Wenn in einem großen allgemeinen Krankenhause jemand geisteskrank wird, dann muß man den Bezirksarzt holen oder auf gut Glück mit dem Kranken in die nächste Irrenanstalt fahren; wenn aber im Militärlazarett jemand geistig erkrankt, dann darf der Lazarettvorsteher das nötige Attest schreiben! Wir empfinden die landesgesetzliche Regelung des Irrenwesens in Baden schon deshalb peinlich, weil wir darin ein prognostisch ungünstiges Zeichen für die so notwendige reichsgesetzliche Regelung der Materie erblicken. Bedauern aber würden wir es erst recht, wenn der badische Gesetzentwurf in seiner jetzigen Form Annahme fände. F. L.

Atteste für Schulkinder.

Die Ärztekammer der Provinz Posen hat zur Bewertung von dem Schulbesuch und -Unterricht seitens der Schulbehörden Grundsätze aufgestellt und gleichzeitig dafür die Zustimmung der anderen preußischen Ärztekammern angeregt. Die Grundsätze lauten: Im allgemeinen soll das Attest eines jeden, insbesondere des behandelnden Arztes als vollgültig und genügend angesehen werden; nur in besonders wichtigen Fällen darf unter Angabe wirklich triftiger Gründe ein Attest des beamteten Arztes eingefordert werden; in diesen Fällen sollen die Kosten des Attestes von der Schule übernommen werden.

Internationaler Tuberkulosekongreß.

In Washington findet vom 21. September bis 12. Oktober d. J. ein Internationaler Tuberkulosekongreß statt. Er umfaßt sieben Abteilungen, nämlich: Pathologie und Bakteriologie, klinische Forschungen und Tuberkulosebehandlung, Chirurgie und Orthopädie der Tuberkulose, Ätiologie, Verhütung und Behandlung der Kindertuberkulose, die Tuberkulose vom hygienischen, gesellschaftlichen, gewerbtätigen und wirtschaftlichen Standpunkte, staatliche und städtische Maßnahmen gegen die Tuberkulose und die Beziehungen zwischen Menschen- und Tiertuberkulose. Die Verhandlungen der Abteilungen sollen in der Zeit vom 28. September bis 3. Oktober geführt werden. In der Vorwoche wird vom 24. bis 26. September in Philadelphia die von der „Internationalen Vereinigung gegen die Tuberkulose" einberufene VII. Internationale Tuberkulosekonferenz tagen. Außerdem sind seitens der Kongreßleitung für die erste Hälfte dieser Vorwoche und für die Zeit vom 4. bis 12. Oktober Besichtigungen der Tuberkuloseeinrichtungen einiger großen Städte der Vereinigten Staaten geplant.

Verbunden ist mit dem Kongreß eine Internationale Tuberkuloseausstellung, für welche wertvolle Geldpreise und Medaillen ausgesetzt sind. So soll u. a. mit je 1000 Dollar bedacht werden die beste Darstellung einer Volksheilstätte, eines Familienwohnhauses für tuberkulöse Arbeiter, einer Fürsorgestelle, einer Poliklinik für Lungenkranke oder eines Krankenhauses zur Behandlung vorgeschrittener Schwindsüchtiger. Mit einem Preise von 1500 Dollar soll die beste Arbeit über die Beziehungen der atmosphärischen Luft zur Tuberkulose ausgezeichnet werden, mit je 100 Dollar das beste Tuberkulose-Belehrungsblatt für Erwachsene im allgemeinen (nicht über 1000 Worte), für Lehrer (nicht über 2000 Worte), für Mütter, für Arbeiter in geschlossenen Räumen, für Molkereibesitzer (diese drei nicht über 1000 Worte), für Elementarschulkinder (nicht über 500 Worte) und für kleine Kinder (in Form eines Bilderbuches).

Aktive Mitglieder des Kongresses haben eine Gebühr von fünf Dollar zu zahlen. Generalsekretär des Kongresses ist Dr. John S. Fulton, Suite 714 Colorado Building, Washington D. C. Zur Förderung des Kongresses hat sich ein deutsches Nationalkomitee nebst einer Kommission gebildet, deren Schriftführer der Generalsekretär des „Deutschen Zentralkomitees zur Bekämpfung der Tuberkulose", Oberstabsarzt a. D. Professor Dr. Nietner, Berlin W., Eichhornstraße 9, ist.

Die XXV. Hauptversammlung des Preußischen Medizinalbeamtenvereins zur Feier des 25jährigen Vereinsjubiläums

findet am Dienstag und Mittwoch, den 29. und 30. September, in Berlin im Preußischen Abgeordnetenhause statt. Tagesordnung. Montag, den 28. September, 8 Uhr abends: Gesellige Vereinigung zur Begrüßung (mit Damen) im Restaurationsraum des Preußischen Abgeordnetenhauses. Dienstag, den 29. September, 10 Uhr vormittags: Festsitzung im Festsaal des Preußischen Abgeordnetenhauses (Prinz Albrechtstraße). 1. Eröffnung der Versammlung und Begrüßung. Überweisung des Stiftungsfonds. 2. Geschäfts- und Kassenbericht; Wahl der Kassenrevisoren. 3. Über die hygienische Kontrolle der zentralen Wasserleitungen. Referent: H. Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Flügge, Direktor des hygienischen Universitätsinstituts in Breslau. 4. Vorläufiger Entwurf des Reichsgesetzes, betreffend die Ausübung der Heilkunde durch nicht approbierte Personen und den Geheimmittelverkehr. Referent: H. Reg.- und Med.-Rat Dr. Dütschke in Erfurt. 5 Uhr nachmittags: Festessen mit Damen im Hotel „Prinz Albrecht" (Prinz Albrechtstraße). 9 Uhr abends: Gesellige Vereinigung. Dienstag, den 30. September, $9^{1}/_{2}$ Uhr vormittags: Zweite Sitzung. 1. Der gegenwärtige Stand und Wert der Kriminalanthropologie. (Mit Demonstrationen.) Ref.: H. Gerichtsarzt und Privatdozent Dr. Strauch in Berlin. 2. Die Psychologie der Aussage. Referent: H. Prof. Dr. Lochte, Direktor des gerichtsärztlichen Instituts und Kreisarzt in Göttingen. 3. Vorstandswahl; Bericht der Kassenrevisoren. 4. Medizinalbeamter und ärztliche Privatpraxis. Referent: H. Kreisarzt Dr. Gutknecht in Belgard. Nach Schluß der Sitzung: Gemeinschaftliches Essen mit Damen im Zoologischen Garten. Abends: Besuch der Königlichen Theater; nach Schluß: Gesellige Vereinigung.

Verantwortlich für den Inhalt Dr. F. Leppmann in Berlin. — Verlag und Eigentum der Verlagsbuchhandlung von R. Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Aerztliche Sachverständigen-Zeitung“ erscheint monatlich zweimal. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5.— vierteljährlich (M. 4.94 für die Sachverständigen-Zeitung, 6 Pf. für Bestellgeld) frei ins Haus geliefert.

Alle Manuskripte, Mitteilungen und redaktionellen Anfragen beliebe man zu senden an Dr. F. Leppmann, Berlin NW., Wullenweberstr. No. 4/5. Korrekturen, Rezensions-Exemplare, Sonderabdrücke, Inserate und Beilagen an die Verlagsbuchhandlung.

Aerztliche Sachverständigen-Zeitung

Organ für die gesamte Sachverständigentätigkeit des praktischen Arztes sowie für praktische Hygiene und Unfall-Heilkunde.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin SW. 48, Wilhelmstraße No. 10.

XIV. Jahrgang 1908. — № 16. — Ausgegeben am 15. August.

Inhalt:

Schlaganfall als Unfallfolge abgelehnt.

Von

Prof. Dr. **Windscheid**-Leipzig.

Folgende, bis in die letzte Instanz durchgeführte Unfallsache dürfte eines gewissen prinzipiellen Interesses nicht ganz entbehren.

Der Fall liegt so: Der beinahe 70jährige Arbeiter K. wurde am 8. Mai 1906 von einer Karre angefahren und erlitt dabei eine Verletzung des linken Knies. Ob er dabei hingefallen ist, läßt sich mit Bestimmtheit nicht ermitteln, indessen hat später ein Herr P., der den Vorfall mit ansah, vor dem Schiedsgericht als Zeuge ausgesagt, K. hätte sich nur „ganz langsam hingelegt“. Er war auch imstande, allein nach Hause zu gehen. Dr. K., an den er sich wegen der Knieverletzung am nächsten Tage wandte, hat keine Kopfverletzung feststellen können, betont hingegen, daß eine beträchtliche Aderverhärtung bestanden habe.

Am 14. Mai 1905 trat bei K. plötzlich eine Lähmung der linken Körperhälfte ein. K. führte diese Lähmung auf den erlittenen Unfall zurück und beantragte Rentengewährung. Diese wurde von der Berufsgenossenschaft abgelehnt, weil ein Zusammenhang der Lähmung mit dem Unfalle nicht erwiesen sei. K. legte Berufung beim Schiedsgericht für Arbeiterversicherung L. ein, das mich zu einem Gutachten über den Fall aufforderte. Ich habe mich in diesem Gutachten folgendermaßen geäußert:

„Meiner Ansicht nach ist ein Zusammenhang zwischen dem Unfall vom 8. Mai 1906 und dem Schlaganfall vom 14. Mai 1906 nicht mit Sicherheit nachzuweisen. Der Schlaganfall ist sicher in letzter Linie die Folge der bei K. als Altersveränderung bestehenden starken Gefäßverkalkung zu betrachten, die zu einer Blutung ins Gehirn geführt hat. Diese Blutung tritt meist spontan, ohne äußere Veranlassung ein. Sie kann allerdings unter Umständen auch einer äußeren Gewalteinwirkung ihre Entstehung verdanken. Wenn aber ein bereits brüchiges Blutgefäß durch eine äußere Gewalt zum Platzen gebracht werden soll, so muß entweder eine sehr heftige allgemeine Erschütterung des ganzen Körpers oder eine lokale beträchtliche Verletzung des Kopfes vorhanden gewesen sein, wenn auch in letzterer Hinsicht eine äußere Wunde fehlen kann. Bei K. ist aber nach dem Hergang des Unfalles, wie es aus den Akten hervorgeht, keines dieser Momente nachzuweisen. Die Erschütterung kann bei dem Unfalle nicht groß gewesen sein, denn K. hat sich, wie es in dem Unfalluntersuchungsprotokoll heißt, „langsam hingelegt“, er konnte allein nach Hause gehen, hatte keine Klagen über Kopfschmerzen usw., der Arzt hat am Schädel nichts Abnormes feststellen können. Erst nach mehrtägiger, durch die Knieverletzung bedingter völliger körperlicher Ruhe ist der Schlaganfall eingetreten und man darf daher annehmen, daß er sich auch ohne den Unfall infolge der brüchigen Blutgefäße ereignet hätte“.

K. wurde wegen Gewährung von Invalidenrente an die Landesversicherungsanstalt gewiesen, die gleichfalls gegen den Ablehnungsbescheid Berufung einlegte, da nach Ansicht ihres sachverständigen medizinischen Beirates Dr. H. der Unfall die Ursache der Lähmung sei, indem er annimmt, daß K. sich bei dem Unfalle eine Quetschung des Kopfes zugezogen habe und erschrocken sei, daß dann die Gemütserregungen infolge der Sorge

um die Zukunft weiter schädigend gewirkt hätten, und schließlich die durch die Knieverletzung notwendig gewordene Bettruhe die Gehirnblutung ausgelöst oder mindestens beschleunigt habe. Er verweist aus Hinsicht auf mein Gutachten auf einen Passus aus meinem Buche („Der Arzt als Begutachter") in dem ich selbst die Möglichkeiten der traumatischen Entstehung einer Hirnblutung aufzähle.

Vom Schiedsgericht zur Gegenäußerung aufgefordert, habe ich folgendes erwidert:

„Herr Dr. H. verkennt vollkommen den Kernpunkt meines Gutachtens, der darin liegt, daß ich bei K. das Vorhandensein einer Schädelkontusion bestreite. Auch nach den neuerlichen Aussagen des Herrn P. ist K. sicher nicht gefallen, zum mindesten nicht auf den Kopf; von einer Gewalteinwirkung auf den Schädel geringerer oder stärkerer Natur kann also keine Rede sein. Damit fällt aber die Beweisführung, daß der Schlaganfall Unfallfolge sein solle, zusammen. Der angeführte Passus aus meinem Buche bezieht sich lediglich auf die Fälle, in denen eine Schädelläsion tatsächlich nachgewiesen ist! Die von Herrn Dr. H. als ursächlichen Momente ausgeführten Gemütserregungen sowie die Bettruhe kann ich als absolut hypothetisch, nicht als beweiskräftig anerkennen. Hierbei handelt es sich um Imponderabilien, die mir nicht genügen, um eine wissenschaftliche Entscheidung zu fällen. Ich bleibe daher bei meinem, dem Schiedsgericht erstatteten Gutachten in allen Punkten stehen."

Das Schiedsgericht wies hierauf die Berufung unter folgender Begründung zurück:

„Nach den Gutachten der behandelnden Ärzte Dr. K. und Dr. M. ist davon auszugehen, daß K. schon vor dem Unfalle an einer hochgradigen Arterienverkalkung litt, welche ihn auch ohne eine äußere Veranlassung der Gefahr einer Gehirnblutung aussetzte. Es bietet also schon die körperliche Beschaffenheit K.s eine vollkommene Erklärung für die eingetretene Gehirnblutung. Demgegenüber würde ein ursächlicher Zusammenhang zwischen dem Unfalle und der Gehirnblutung nur dann angenommen werden können, wenn in tatsächlicher Beziehung Umstände vorlägen, die trotz des zeitlichen Auseinanderfallens zwischen Unfall und Eintritt der Gehirnblutung für einen ursächlichen Zusammenhang zwischen beiden sprächen. Solche Umstände erachtet Dr. H. für gegeben, indem er annimmt, daß K. sich bei dem Unfalle eine Quetschung des Kopfes zugezogen habe und erschrocken sei, daß dann die Gemütserregungen infolge der Sorge um die Zukunft weiter schädigend gewirkt hätten und schließlich die durch die Knieverletzung notwendig gewordene Bettruhe die Gehirnblutung ausgelöst oder mindestens beschleunigt habe. Anderer Ansicht ist Professor Dr. W. Er vereint die Frage des ursächlichen Zusammenhanges zwischen Unfall und Gehirnblutung. Dieser Ansicht hat sich das Schiedsgericht angeschlossen. Es vermag zunächst nach den Darstellungen, welche die gehörten Zeugen, insbesondere der vom Schiedsgericht vernommene Zeuge P., von dem Unfallhergange gemacht haben, nicht für erwiesen zu erachten, daß bei dem Unfalle der Kopf irgendwie in Mitleidenschaft gezogen gewesen ist. Ebensowenig besteht ein Anhalt dafür, daß K. erschrocken sei. Sein Verhalten spricht entschieden dagegen. Die übrigen Annahmen des Herrn Dr. H. aber stellen sich nur als Möglichkeiten dar, die zur Bejahung der streitigen Frage nicht genügen. Die Berufung mußte daher verworfen werden."

Die Landesversicherungsanstalt ergriff hierauf das Rechtsmittel des Rekurses an das Reichsversicherungsamt.

Inzwischen war K. verstorben, die Sektion ergab nach Ausweis der Akten eine „unheilbare Nierenentzündung".

Herr Dr. H. erklärte auf Grund dieses Sektionsergebnisses die Wahrscheinlichkeit des Zusammenhanges zwischen Unfall und Lähmung sei noch größer, da durch die Nierenerkrankung der Druck im Gehirn plötzlich gesteigert würde und dadurch die Gefäße in erhöhtem Grade der Gefahr einer Zerreißung durch Schrecken oder Überanstrengung ausgesetzt seien.

Vom Reichsversicherungsamt zur Rückäußerung aufgefordert, erklärte ich im Gegensatze dazu:

„Die Mitteilung Blatt 16 der Akten des Reichsversicherungsamts über das Ergebnis der Sektion des K. ist allerdings zu ungenau, um einen bindenden Schluß aus ihr ziehen zu können. Immerhin ist aber die Tatsache, daß K. an einer Nierenentzündung gelitten hat, von großer Wichtigkeit, denn gerade bei dieser Krankheit kommen plötzliche halbseitige Lähmungen infolge von Verstopfung eines Gehirngefäßes außerordentlich häufig vor. Jedenfalls wird durch den Nachweis der Nierenentzündung der Zusammenhang zwischen Unfall und Tod weniger wahrscheinlich.

Ich bleibe daher bei meinem erstatteten Gutachten in jeder Beziehung stehen."

Das Reichsversicherungsamt fällte hierauf folgende endgültige Entscheidung:

„Die von dem Schiedsgericht eingeholten Gutachten des Professors Dr. W. vom 30. April und 22. Juni 1907 sprechen sich bestimmt und überzeugend dahin aus, daß, weil der Unfall des weder mit einer sehr heftigen allgemeinen Erschütterung des ganzen Körpers verbunden war, noch eine lokale beträchtliche Verletzung des Kopfes herbeigeführt hatte, der nach mehrtägiger körperlicher Ruhe eingetretene Schlaganfall nicht mit dem Unfall im Zusammenhang stand, sondern als Folge der bei K. als Altersveränderung bestehenden starken Gefäßverkalkung zu betrachten ist, die zu einer Blutung ins Gehirn geführt hat. In seiner neuerlichen Äußerung vom 27. Januar 1908 bezeichnet Professor Dr. W. die Tatsache, daß K. an einer Nierenentzündung gelitten habe, als sehr wichtig, da gerade bei dieser Krankheit plötzliche halbseitige Lähmungen infolge von Verstopfungen eines Gehirngefäßes außerordentlich häufig vorkommen und gelangt zu dem Schlusse, daß durch den Nachweis der Nierenentzündung der Zusammenhang zwischen dem Unfall und der Invalidität noch weniger wahrscheinlich werde. Das Reichsversicherungsamt hat keine Bedenken getragen, sich diesen Gutachten des genannten Sachverständigen anzuschließen, zumal der von dem Gutachter zugrunde gelegte Hergang des Unfalles durch die Aussage des Zeugen P. durchaus bestätigt wird, aus welcher zu entnehmen ist, daß der Unfall ein leichter war und daß er insbesondere keine Verletzung des Kopfes oder eine stumpfe Gewalteinwirkung auf den Kopf im Gefolge hatte. Damit entfällt gleichzeitig die erste Annahme des Dr. H., daß die linksseitige Lähmung des K. die Folge einer Quetschung der rechten Kopfseite oder einer stumpfen Gewalteinwirkung anläßlich des Unfalles gewesen sei. Aber auch die von Dr. H. angeführten weiteren theoretischen Möglichkeiten eines Zusammenhanges zwischen dem Unfall und der Gehirnlähmung — so die Annahme einer Embolie von dem gequetschten Knie aus oder einer Zerreißung der Gehirngefäße infolge von erhöhtem Druck durch die beim Unfall eingetretene Überanstrengung oder durch physische Erregung oder durch die veränderten Blutdruckverhältnisse, die sich bei der erzwungenen Bettruhe einstellten, — sind wie die Vorinstanz bereits zutreffend ausgeführt hat, eben nur Möglichkeiten, welche zur Annahme eines ursächlichen Zusammenhanges zwischen dem Unfall und dem späteren Leiden des K. nicht im entferntesten ausreichen, und welche auch dadurch nicht an Wahrscheinlichkeit gewinnen, daß, wie Dr. H. neuerdings ausführt, die im Sektionsbefunde festgestellte Schrumpfniere auf eine wesentliche Veränderung des Druckes im Gefäßsystem und auf eine noch größere Möglichkeit des Zerreißens von Gefäßen durch Überanstrengung oder Schreck schließen lassen soll.

Das Reichsversicherungsamt ist daher zu der Überzeugung

gelangt, daß die Erwerbsunfähigkeit des K., welche die Bewilligung der Invalidenrente zur Folge hatte, nicht durch den Unfall vom 8. Mai 1906 verursacht worden war, weshalb der Rekurs zurückgewiesen werden mußte."

Der Kampf um die Rente.

Kasuistischer Beitrag

Von

Dr. **Kurt Mendel**, Nervenarzt in Berlin.

Der Schmied B. H. wurde mir seitens der Berufsgenossenschaft zur Begutachtung zugesandt.

Er gab an, aus einer erblich nicht belasteten Familie zu stammen, 39 Jahr alt, 11 Jahr verheiratet und Vater eines gesunden Kindes zu sein. Lues negiert. Pro Tag 3—4 Glas Bier, für 15 Pf. Schnaps zugegeben.

Am 2. Oktober 1903 erlitt H. einen Betriebsunfall dadurch, daß ihm eine Leiter auf den Kopf fiel, eine „Quetschung der linken Schädeldecke" verursachend. Eine direkte Verletzung des Schädels, des Gehirns oder seiner Häute war nicht festzustellen. H. war — wie der Arztbericht lautet — „leicht ohnmächtig".

Aus den Unfallakten ergibt sich noch folgendes:

1. Gutachten vom 10 Februar 1904 (seitens eines Nervenspezialisten): Überreste einer stattgehabten Verletzung sind weder an den weichen, noch knöchernen Hirndecken aufzufinden. Puls etwas hart. Leises Geräusch an der Herzspitze, zweite Herztöne etwas klappend. Sonst objektiv völlig normaler Befund. Kopfschmerzen glaubhaft. 15 Proz. Unfallrente.

2. Gutachten vom 11. März 1904 (seitens desselben Arztes): Herzbefund normal. Sonst gleicher Befund. 15 Proz.

3. Gutachten vom 19. September 1906 (seitens eines Nervenarztes): H. riecht (morgens 8 1/2 Uhr) nach Schnaps. Tremor linguae. Herzspitzenstoß verbreitert, Herztöne unrein, deutliche Lebervergrößerung, Arteriosklerose, Ulnarislähmung rechts (s. hierüber später). — Die Herz- und Lebervergrößerung, sowie die Arteriosklerose werden auf Alkoholmißbrauch zurückgeführt, die Kopfschmerzen durch diesen Befund erklärt, auf Rechnung der Veränderungen im Blutkreislauf und des Alkoholismus gesetzt, das Bestehen von Unfallfolgen geleugnet. Aufhebung der Unfallrente. H. verdient das gleiche wie vor dem Unfall.

In einem Schreiben vom 18. Juni 1908 erhebt nun H. Anspruch auf Wiederaufnahme des Heilverfahrens und Wiedergewährung von Unfallrente unter der Begründung, daß er völlig erwerbsunfähig sei und Krämpfe bekommen habe, welche mit seinem Unfall in Zusammenhang ständen.

Des näheren gibt er mündlich an, daß er den ersten Anfall am 18. Juni 1908 hatte, er habe sich dabei auf die Zunge gebissen und sei bewußtlos gewesen; das in den Akten enthaltene Attest des herbeigerufenen Arztes besagt, daß dieser Anfall epileptischer Natur war (Zungenbiß, Verwirrtheit ärztlicherseits beobachtet). Ein zweiter Anfall sei anfangs Juli aufgetreten, auch hierbei sei er bewußtlos gewesen, er sei hingefallen und habe sich an der rechten Stirnseite verletzt, ein Zungenbiß habe nicht stattgefunden. Außer diesen Anfällen, die H. auf den Unfall vom 2. Oktober 1903 zurückführt, „da er ja vor demselben nie solche hatte", habe er Kopfschmerzen, zeitweisen Schwindel und Gedächtnisschwäche. Die Arbeit mußte er seiner Anfälle wegen seit dem 18. Juni aussetzen.

Die von mir vorgenommene Untersuchung ergab folgenden objektiven Befund:

Intelligenz und Gedächtnis genügend, Beklopfen des Kopfes schmerzt nicht. Hirnnerven frei, insbesondere Pupillen und Augengrund ohne Sonderheit. An der rechten Stirn Hautnarbe (angeblich von Verletzung im Anfall herrührend). An der linken Zungenseite Bißnarbe. Zittern der Zunge und Hände. Herz leicht vergrößert. Keine Geräusche am Herzen. Lebervergrößerung. Arteriosklerose. Sonst völlig normaler Befund (bis auf den gleich zu besprechenden Befund an der rechten Hand).

Mein Gutachten lautete dahin, daß H. an epileptischen Anfällen leidet; dieselben können unmöglich auf den Unfall vom 2. Oktober 1903 zurückgeführt werden, da erstens der Unfall selbst unbedeutend war, weder Schädel noch Gehirn noch Hirnhäute verletzt hatte, zweitens fast fünf Jahre zwischen dem ersten epileptischen Anfall und dem Unfall verflossen sind, bereits aber im Oktober 1906 Unfallfolgen nicht mehr bestanden. Es fehlt demnach sowohl der ursächliche als auch der zeitliche Zusammenhang. Als Ursache der Epilepsie ist wohl hauptsächlich der Alkoholmißbrauch anzuschuldigen. Auf das Bestehen eines chronischen Alkoholismus deutet auch bei H. die Herz- und Lebervergrößerung, die Arteriosklerose, das Zittern der Hände und Zunge hin. Die Klagen über Kopfschmerzen, Schwindel und Gedächtnisschwäche sind auf Rechnung des chronischen Alkoholmißbrauchs zu setzen, zum Teil wohl auch auf das epileptische Leiden zu beziehen. Unfallfolgen bestehen jetzt eben so wenig wie zur Zeit der Untersuchung am 19. September 1906.

Nun ist aber noch folgendes nachzutragen:

Im Jahre 1904, etwa ein Jahr nach dem erlittenen Betriebsunfall, verletzte sich H. beim Brotschneiden am rechten Handgelenk. Diese Verletzung, die also außerhalb der Betriebstätigkeit oder, wie H. sagt, „ganz privat" erfolgt ist, demnach nicht rentenpflichtig ist, hat eine Ulnarisdurchschneidung zur Folge gehabt: auch gegenwärtig ist an der rechten Hand noch nachweisbar: völliger Schwund der Interossei und des Adductor pollicis, starke Bewegungsbehinderung beim Spreizen und Strecken der Finger und beim Adduzieren des Daumens, Gefühlsherabsetzung am kleinen Finger und an der diesem zugewandten Seite des vierten Fingers, komplette Entartungsreaktion im Adductor pollicis und in den Interossei.

Durch diese ausgesprochenen Störungen an der rechten Hand will aber H. in seinem Erwerb in keiner Weise behindert sein, er könne mit seiner rechten Hand seine schwere Schmiedearbeit wie vor der Verletzung verrichten.

Wir haben demnach

> auf der einen Seite eine Nervendurchschneidung, welche starken Muskelschwund, eine Schwäche des rechten Daumens und der Finger, einen Mangel in der Streck- und Annäherungsfähigkeit der letzteren, Störungen des Hautgefühls und der elektrischen Erregbarkeit der Muskulatur verursacht hat, welche aber nicht rentenpflichtig war und keinerlei Erwerbsbeschränkung nach sich zog, vielmehr die Fortsetzung schwerster Arbeit bei vollem Verdienst gestattete;
>
> auf der anderen Seite einen leichten Betriebsunfall, der gemeldet ist, zu Rentenansprüchen führte, und auf welchen nun alles spätere Leid von dem Verletzten zurückgeführt wird, mit der einfachen Begründung, „er habe ja vor dem Unfall nicht daran gelitten".

Die epileptischen Anfälle, die bei H. fast fünf Jahre nach dem Unfall beginnen, sind seiner Idee nach sicherlich Unfallfolgen, da er ja vor dem Unfall nie einen derartigen Anfall hatte. Ähnlich wie bei jenem 66jährigen Arbeiter, den ich vor einiger Zeit zu begutachten hatte, welcher ein Jahr zuvor eine Fußverletzung erlitten hatte und bei der Untersuchung einen beiderseitigen Katarakt darbot; er war fest davon überzeugt, daß die Abnahme seiner Sehkraft nur durch den Unfall bedingt war, denn bis zu demselben habe er ja gut sehen können!

Zumeist handeln diese Unfallverletzten gar nicht mala fide; bei allem, was sie an Beschwerden verspüren, denken sie zuerst an den Unfall und die Rentenentschädigung (auch H. schrieb sofort nach stattgehabtem epileptischem Anfall der Berufsgenossenschaft, daß er wieder Rentenansprüche mache), der Gedanke an die Rente ist ihnen sozusagen in Fleisch und Blut übergegangen, die Begehrungsvorstellungen schlummern nie. Die schweren, prognostisch so ungünstigen funktionellen Psychosen, welche man bei Traumatikern beobachtet, sind sehr häufig (ich denke dies später einmal an meinem Material in ausführlicherer Arbeit zeigen zu können) Folgen des Rentenkampfes, des Unfallversicherungsgesetzes, nicht Folgen des Unfalls selbst,

Wie anders würde die Aussage des H. bezüglich seiner Arbeitsfähigkeit mit der rechten Hand lauten, wenn die Verletzung im Jahre 1904 ein rentenpflichtiger Betriebsunfall gewesen wäre; wahrscheinlich hätte er seine rechte Hand kaum noch zur Arbeit benutzt und der Gutachter hätte in Anbetracht des objektiven Befundes wohl mindestens eine 50proz. Unfallrente empfehlen müssen für die Bewegungsbehinderung dieser rechten Hand, die ohne Rentenkampf ganz ebenso gut benutzt werden kann und wird, wie vor der Verletzung.

(Bezüglich der Nichtbeeinträchtigung der Erwerbsfähigkeit nach Verletzungen, die nicht „Betriebsunfälle" im Sinne des Gesetzes sind oder vor dem Inkrafttreten des Unfallversicherungsgesetzes sich ereigneten, brauche ich nur auf die lehrreichen Photographien Nonnes [Ärztl. Sachverst.-Ztg. 1905, Nr. 9] zu verweisen.)

Ohne die Segnungen, welche das Unfallversicherungsgesetz gebracht hat und bringt, zu verkennen, muß ich mit Nonne sagen, daß „das in reinster Absicht geschaffene Gesetz zu Konsequenzen geführt hat, die die Urheber des Gesetzes nicht ahnten und nicht ahnen konnten".

Die nie aufhörende Rentensucht des Traumatikers, die dauernden Ansprüche desselben an die Berufsgenossenschaft, auch für alles, was nach dem Unfall je eintritt, sein stets parat gehaltenes „Post hoc, ergo propter hoc", andererseits aber die prompte Wiedererlangung der vollen Arbeitsfähigkeit und die Nichtbeeinträchtigung derselben nach Verletzungen, die nicht unter das Unfallversicherungsgesetz fallen, all dies — am vorliegenden Fall aufs anschaulichste illustriert — gibt zu denken, diskreditiert das Gesetz und schmälert seine Wohltaten.

Aus der Universität-Unterrichtsanstalt für Staatsarzneikunde zu Berlin (Direktor Geh. Rat F. Straßmann).

Über die Abstoßung der Nabelschnur.*)

Von
Dr. Otto Leers,
Assistent der Unterrichtsanstalt.

M. H. Die Abstoßung des Nabelstranges geht bekanntlich in den meisten Fällen mit einer demarkierenden Entzündung einher, die sich äußerlich durch Rötung und Schwellung des Gewebes an dem Übergang vom Hautnabel in den Nabelstrang kenntlich macht.

Ein Fehlen dieses Ringes beweist nichts für Nichtgelebthaben des Kindes; die demarkierende Röte braucht, wie gesagt, nicht immer die Abstoßung des Strangrestes zu begleiten. Sie kann andererseits, nachdem sie vorübergehend vorhanden gewesen, wieder verschwinden.

Ein Liegen der Leiche an freier, bewegter, trockener Luft kann in kurzer Zeit eine Mumifikation des Strangrestes verursachen, welche jede Beurteilung, ob ein Demarkationsring vorhanden war oder nicht, unmöglich macht.

Dasselbe gilt für die Fäulnis.

Makroskopisch gibt also diese Erscheinung der demarkierenden Entzündung keine sichere Antwort auf die Frage, ob das Kind extrauterin gelebt hat oder nicht, und wenn es gelebt hatte, wie lange.

Kockel hat daher diese Entscheidung mikroskopisch versucht.

Die ersten Anfänge der Demarkation beginnen im Gewebe früher, als die äußeren entzündlichen Zeichen der Rötung und Schwellung und müssen hier mikroskopisch schon deutlich erkennbar sein, wenn von den letzteren äußerlich makroskopisch noch nichts sichtbar ist.

Auch die Veränderungen durch äußere Einflüsse werden das mikroskopische Bild der Demarkation nicht so wesentlich beeinträchtigen als das makroskopische.

Diese ersten Anfänge der Demarkation bestehen in einer mehr oder weniger ausgedehnten Infiltration der Grenzzone zwischen Hautnabel und Strangrest mit Leukozyten, ein und mehrkernigen.

Sie beginnt am Rande (kortikal) und schreitet bei längerem Leben des Kindes von da nach der Nabelachse (axial) fort, bleibt aber auf die (basale) Zone des Hautnabels beschränkt, der Strangrest ist ja der absterbende Teil.

Zuweilen findet man auch eine kortikale und eine axiale Infiltration zugleich, die sich entgegenwachsen. Die axiale zeigt die Leukozyten-Ansammlung zwischen den axialen Bündeln der Sulze und in den Wandungen der Nabelgefäße.

Füllt die Leukozystenansammlung den ganzen Strangquerschnitt aus, sei es, daß sie vom Rande nach der Achse fortgeschritten ist oder daß die beiden Infiltrationen, die kortikale und die axiale, sich vereinigt haben, so ist die Demarkationsplatte oder der Demarkationswall fertig, der den bleibenden Nabel von dem Strangrest absetzt.

Man kann die leukozytäre Infiltration mit Kockel als den Ausdruck einer Stase oder venösen Stauung ansehen, infolge behinderter Blutzirkulation in dem absterbenden Strang oder mit Horoszkiewicz als entzündliche. Wahrscheinlich kommt sie durch beide Momente zustande, die ja bei jeder Nekrose Hand in Hand gehen.

Die basalen Teile (5—10 mm) des Nabels enthalten reichlich neugebildete Kapillaren mit infiltrierter Umgebung und neugebildeten Bindegewebszellen.

Die größeren Gefäße sind thrombosiert und enthalten Kokkenballen.

Der absterbende Strangrest verliert allmählich die Kernfärbung, das mikroskopische Zeichen der Nekrose. Der Unterschied zwischen dem prächtig gefärbten, zahlreiche neugebildete Gefäße und Zellinfiltration enthaltenden basalen Teil und dem ungefärbten nekrotischen Strangrest springt dann deutlich in die Augen.

Kockel schloß nun aus seinen ersten Untersuchungen, daß die Anwesenheit des charakteristischen Zellinfiltrates für extrauterines Leben spreche, auch wenn die Lungen- und Magenprobe negativ ausfalle.

Er glaubte ferner aus der Größe und Stärke des Infiltrates, der Dichte und der Tiefe, die es vom Rande aus nach der Mitte zu erreicht habe, auf die ungefähre Dauer des extrauterinen Lebens Schlüsse ziehen zu können.

Aber er rät schon selbst zur Vorsicht, indem er hinzufügt, völliges Fehlen des Infiltrates schließe ein extrauterines Leben noch nicht aus; das Infiltrat fehlte nämlich in zirka 16 Prozent bei lebend geborenen Kindern.

Die Untersuchungen Kockels wurden von Glinski-Horoszkiewicz, Keller, Cobliner nachgeprüft, von ihm selbst fortgesetzt, so daß bis jetzt die Untersuchungen über 217 Näbel vorliegen. Ich will Sie mit den einzelnen Ergebnissen dieser Untersuchungen und den Schlußsätzen der genannten Autoren nicht aufhalten, ich will Ihnen nur mitteilen, welches Gesamtergebnis diese Untersuchungen bis jetzt gezeitigt haben.

Hiernach kann man annehmen, je ausgebreiteter und dichter das Infiltrat ist, desto eher spricht dies für Gelebthaben.

Fehlen der Infiltration spricht aber nicht für Totgeburt; sie fehlte, wenn das Leben nur kurz war und bei unreifen Früchten, wie Kockel schon fand. Ausgebreitete, dichte, den

*) Vortrag, gehalten in der Sitzung vom 18. Juni 1908 der gerichtsärztlichen Vereinigung zu Berlin.

ganzen Nabelquerschnitt durchsetzende Infiltrationen, sogenannte Demarkationsplatte oder -wall, zumal wenn sie mit einem Unterschied der Kern- und Gewebsfärbung zwischen basalem Nabel und Nabelschnurrest vergesellschaftet ist, spricht für extrauterines Leben, läßt aber keinen Schluß auf die Dauer des Lebens zu.

Eine Dauer des Lebens ist überhaupt nicht aus der Infiltration zu bestimmen.

Geringere diffuse oder nur auf den kortikalen oder axialen Teil beschränkte Zellansammlung beweist weder für Leben noch für die Dauer des Lebens etwas. Sie findet sich bei lebend und bei tot geborenen Früchten.

Vor allem ist also eine Bestimmung des Zeitpunkts des Todes post partum bzw. der Länge des extrauterinen Lebens nicht aus der Demarkation möglich.

Es bleibt indes offen, ob sich die Frage aus dem mikroskopischen Befund beantworten läßt, ob das Kind überhaupt gelebt hat.

Ich bin dieser Frage auf Veranlassung meines Chefs, Geheimrats Straßmann, näher getreten und habe eine Reihe von Näbeln, wie sie die Obduktionstische der Unterrichtsanstalt lieferten, daraufhin untersucht.

Es handelt sich da allerdings größtenteils um unbekannte Kinder, über deren Geschick und Geburt wenig oder gar nichts bekannt war; in einigen Fällen, und diese waren gerade die lehrreichsten, war aber doch die Vorgeschichte bekannt und in den anderen konnte geprüft werden, ob und inwieweit der mikroskopische Befund des Nabels mit den übrigen Obduktionsbefunden bezüglich des Gelebthabens oder Totgeborenseins übereinstimmte.

Vielfach ließ eine mehr oder weniger starke diffuse oder nur kortikale Zellinfiltration es völlig ungewiß, ob das Kind gelebt hatte oder nicht, erst recht, wie lange, während der Lungen- bzw. der Magendarmbefund teils für Gelebthaben, teils für Totgeburt sprach.

In anderen Fällen bestätigte der mikroskopische den anatomischen Obduktionsbefund.

In drei Fällen indessen stand er mit den sonstigen Erhebungen nicht im Einklang; auf diese möchte ich daher etwas näher eingehen.

In dem einen fand sich makroskopisch die schwärzliche trockene Nabelschnur scharf abgesetzt, ein Demarkationsring angedeutet, mikroskopisch zahlreiche neugebildete Kapillaren, Intimawucherung und starke Zellinfiltration der Gefäße, schwache Kernfärbung am Strangrest und vor allem ein ausgesprochener Leukozytenwall an der Grenze von Hautnabel und Strangrest: alle Kriterien also, die auf ein längeres Leben von $1^1/_2$ bis 2 Tagen hindeuten.

Der Obduktionsbefund bzw. die Ermittlungen ergaben jedoch, daß der Tod klinisch unter der Geburt erfolgt war; das Kind war reif und lebensfähig; es zeigte einen Schädelbruch, intrakranielle Blutung, Erstickungsecchymosen, eine fötale Lunge, die weder im ganzen, noch in Teilen schwamm, Magen, Darm waren luftleer. — Der Tod war also unter der Geburt erfolgt und das Kind hatte nicht geatmet, also nicht gelebt.

Der andere Fall ist ganz ähnlich diesem: eine dichte Platte ein- und mehrkerniger Leukozyten, zahlreiche neue Kapillaren, Infiltration der thrombosierten Nabelgefäße, ganz schwache Färbung des Strangrestes. Man hätte also auf ein 24—36stündiges Leben schließen müssen.

Dieses Kind war reif und lebensfähig; es war unter der Geburt gestorben (über den Geburtsvorgang konnte ich leider nichts erfahren). Die Lunge war ganz anektatisch, ging sofort als ganzes und in Teilen unter; Magen, Darm waren luftleer.

Diesen beiden steht noch der folgende Fall zur Seite:

In diesem war die Nabelschnur fast völlig abgesetzt, sie hing nur noch durch einige Gefäßreste, wie Sie makroskopisch hier sehen können, mit dem Hautnabel, der weich und feucht war, zusammen. Der Strangrest war dagegen völlig vertrocknet, geschrumpft, etwas abgeplattet, fast streichholzdünn. So sieht der Nabelstrang etwa am fünften Tage aus, wenn er im Begriff ist, abzufallen. Anhängsel von Leinenbändchen zeigten, daß er gut versorgt worden war. Der rote Demarkationsring war makroskopisch noch deutlich.

Mikroskopisch sehen Sie die schmale Verbindung zwischen Strangrest und Hautnabel, die Kapillarnenbildung, die schwache Färbbarkeit des Strangrestes. Sie sehen ferner, daß von einer Platte zwar nicht die Rede sein kann, daß aber der Epithelüberzug des Hautnabels so weit schon in den Strangrest hineingewachsen ist, daß die Entnabelung vollendet scheint.

Auch hier hätte man auf ein mehrtägiges Leben schließen müssen, während es in Wirklichkeit keine 24 Stunden gewährt hatte.

M. H.! Ich kann mich zwar noch nicht auf so zahlreiche Untersuchungen stützen, wie die früheren Untersucher; aber das, was ich gefunden habe, scheint mir zu noch größerer Vorsicht in der Beurteilung des mikroskopischen Nabelbefundes zu mahnen.

Dann hätten wir uns in den beiden erstgenannten Fällen für „Gelebthaben“ entschieden, obschon Lungen- und Magenprobe dagegen sprachen und auch sonst der Obduktionsbefund keine Anhaltspunkte dafür bot, so würde dies den Tatsachen direkt widersprochen haben. Beide Kinder waren zweifellos vor vollendeter Geburt abgestorben, hatten nicht geatmet und nicht gelebt.

Es scheint also, daß, wie bei lebendgeborenen Früchten zuweilen die Infiltration vermißt wird, bei Totgeborenen eine typische Demarkationsplatte vorkommen kann.

Wie können wir uns dieses abnorme Verhalten erklären?

Ich meine, wir müssen die Entnabelung als einen der Ausstoßung des Kindes analogen physiologischen Prozeß ansehen, als eine Äußerung auf einen bestimmten Reiz.

Die beiden Prozesse brauchen natürlich nicht Hand in Hand zu gehen.

Zur Ausstoßung des Kindes gibt gewöhnlich die vollendete Reife den physiologischen Anreiz. Aber der Uterus antwortet auch auf eine ähnliche nicht natürliche Reizung mit Ausstoßung, ob das Kind reif ist oder nicht, lebt oder abgestorben ist.

Analog die Entnabelung. Normalerweise setzt sie erst nach der Ausstoßung des Kindes ein, wenn der Blutkreislauf durch den Nabel stockt. Es kommt zur Stase in den Nabelgefäßen, zur Auswanderung von Leukozyten, zur Infiltration und Demarkation an der Grenze des nekrotisierenden Strangrestes.

Der Vorgang setzt um so prompter ein und verläuft um so normaler, je reifer das Kind ist. Fehlte er beim lebendgeborenen Kind, so handelte es sich um eine unreife Frucht oder ein nur kurzes Leben. Das hatte Kockel schon konstatiert und alle anderen Untersucher haben es bestätigt.

Umgekehrt kann bei einem völlig ausgereiften Kinde, wenn durch protrahierte Geburt oder andere Ursachen (Druck auf die Nabelschnur, Umschlingung) vorzeitig, d. h. vor der Ausstoßung der Frucht, eine Stauung im Nabelgefäßsystem zustande kommt, diese gerade so intrauterin den Anreiz zur Entnabelung geben, als wenn das Kind schon geboren wäre.

Damit steht im Einklang die Äußerung Fritschs, daß ein Demarkationsring zuweilen auch bei intrauterin abgestorbenen Kindern gefunden werde und der Befund einer typischen Infiltration bei mazerierten Kindern, den Cobliner mitteilt.

Daß die Entnabelung intrauterin niemals vollendet werden kann, ist klar. Mit zunehmender Stockung des Nabelblutkreislaufs stirbt das Kind ab und mit dem Absterben hört der Demarkationsprozeß auf.

Referate.

Sammelberichte.

Bericht über die augenärztliche Literatur in ihrer Beziehung zur Sachverständigentätigkeit für das erste Halbjahr 1908.

Von Prof. Dr. Silex und Dr. Paul Cohn-Berlin.

I. Unfallkunde und Invaliditätswesen.

1. **van Geuns**, Blepharospasmus. (Nederl. Tijdskr. voor Geneesk. II. S. 271. Ref. in Zeitschr. f. Augenheilk. Juni 1908.)

2. Obergutachten über die Beziehungen zwischen Unfall und ererbter Syphilis. (Ref. v. Junius [2]. Zeitschr. f. Augenheilk. Februar 1908.)

3. **Koeppen**, Ursächlicher Zusammenhang zwischen Trachom und Unfall. (Monatsschrift für Unfallheilkunde und Invalidenwesen. Nr. 2.)

4. **Mazza**, Ein Fall von höchst akutem doppelseitigem Glaukom im Anschluß an einen Fall auf den Kopf. (Ref. in Zeitschr. f. Augenheilk. Januar 1908.)

5. **Ollendorf**, Unfallbegutachtung. (Ref. in Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Januar 1908.)

6. Erblindung infolge ärztlicher Behandlung der Wurmkrankheit ein Betriebsunfall (6). Ärztl. Vereinsblatt. 25. Februar 1908.)

van Geuns (1) teilt folgenden Fall aus der Unfallpraxis mit: Ein Arbeiter, dem aus der Hornhaut und Regenbogenhaut Eisensplitter entfernt worden waren, ging seitdem mit zugekniffenen Lidern herum. An den Augen war keinerlei Erkrankung mehr nachweisbar; auch wurden die Lider geöffnet, wenn Patient sich unbeobachtet glaubte. Es wurde daher die Unfallrente auf den vierten Teil herabgesetzt, wogegen der Mann Berufung einlegte. Die Sachverständigen konstatierten hierauf Lidkrampf und schlossen Simulation und Übertreibung aus. Die nächsthöhere Berufungsinstanz schloß sich dieser Meinung an und erklärte den Mann für völlig arbeitsunfähig. (?!)

Junius (2) bespricht ein (in den Amtl. Nachrichten des Reichsversicherungsamtes 1907, Beilage zu Nr. 12, veröffentlichtes) Obergutachten, das eine für die Praxis der Unfallbegutachtung wichtige Entscheidung über eine in neuerer Zeit auf Kongressen und in der Literatur viel erörterte Frage enthält. Ein junger Metallarbeiter war nach Hineinfliegen eines Splitterchens in das rechte Auge an tiefliegender Hornhautentzündung erst des rechten, dann des linken Auges erkrankt. Die Gutachter hatten sich hauptsächlich mit der Frage zu beschäftigen, ob an dem Manne, dessen Vater an Gehirnerweichung gestorben war, erbliche Syphilis nachweisbar war. Wenn nun auch, wie die Gutachter ausführten, bei dem Sohne sonstige Zeichen für Syphilis nicht vorhanden waren, so kommt es doch vor, daß eine tiefliegende Hornhautentzündung eben das einzige Symptom von Syphilis ist; zumal in Anbetracht der Todesursache des Vaters sei im vorliegenden Falle hieran zu denken. Daneben käme nur noch Tuberkulose als Ursache der Augenerkrankung in Betracht. Jedenfalls aber ist in der Unfallverletzung die auslösende Ursache für die Erkrankung wenigstens des verletzten Auges zu suchen.

„Ohne die große Zweifelhaftigkeit der Sache zu verkennen — verschiedene vorher eingeholte Gutachten hatten sich direkt widersprochen — hat sich das Reichsversicherungsamt auf das veröffentlichte Obergutachten gestützt, das wegen der Frage der ererbten Syphilis besonders beachtenswert erschien, und angenommen, daß die Erkrankung des verletzten Auges des Klägers mittelbar mit dem Unfall in ursächlichem Zusammenhang steht. Zu derselben Überzeugung ist das Rekursgericht auch hinsichtlich des unverletzten Auges gelangt, weil das Obergutachten, auch wenn es sich hierüber nicht ausdrücklich geäußert habe, dieser Auffassung nicht entgegenstehe, weil ferner ein in dieser Sache gehörter Augenarzt von anerkannter Bedeutung sich auch für diesen Zusammenhang ausgesprochen und der behandelnde Arzt ihn ebenfalls bejaht hatte."

Koeppens (3) Mitteilung illustriert, wie berechtigt sehr oft die Abneigung der Versicherungsträger gegen die Anerkennung spät gemeldeter Unfälle ist. Ein Zimmerer meldete Anfang 1906 eine Anfang 1905 erfolgte Verletzung des linken Auges, bestehend in Hineinfliegen von Schmutzteilchen, an, die zu fast völliger Erblindung des Auges geführt habe. Eingehende Erhebungen stellten folgendes fest: Der Mann war einige Tage nach dem angeblichen Unfall in ärztliche Behandlung gegangen und hatte auch des Unfalles Erwähnung getan. Er litt an einer Bindehaut- und Hornhautentzündung, die ihm nach drei Wochen die Arbeit wieder aufzunehmen erlaubte. Im Mai 1905 konsultierte er, ohne einen Unfall zu erwähnen, einen anderen Augenarzt, der Trachom feststellte. Die vom Schiedsgericht zur Zahlung einer Unfallrente verurteilte Berufsgenossenschaft appellierte an das Reichsversicherungsamt, welches den angeblichen Unfallverletzten mit seinen Ansprüchen abwies, und zwar auf Grund eines Obergutachtens vom August 1906, in dem folgendes ausgeführt wird: Das linke Auge ist zweifellos infolge trachomatöser Hornhautentzündung praktisch erblindet, einer Erkrankung, die sich immer durch Monate oder Jahre hinzieht. Sie entsteht immer durch direkte Ansteckung von Auge zu Auge, nicht durch Vermittlung von trockenen Gegenständen; ein Unfall hat also mit der eigentlichen Krankheit nichts zu tun. Nach den Akten erscheint es überaus fraglich, ob überhaupt ein Unfall stattgefunden hat. Wenn man dies aber doch als tatsächlich annimmt, so kann er nur einen schon vorhandenen Krankheitsprozeß verschlimmert, nicht aber ihn verursacht haben. Ein einseitiges Trachom ist durchaus nicht selten; keinesfalls aber kann der Umstand, daß nur ein Auge von der Krankheit ergriffen ist, die Diagnose erschüttern.

Mazza (4) berichtet auf der XIX. Versammlung der italienischen Gesellschaft für Ophthalmologie zu Parma (1. bis 4. Oktober 1907) über einen Schiffskapitän, der im Hafen von Genua bei einem Sturz mit dem Kopf auf das Oberdeck aufschlug. Schon nach wenigen Stunden stellten sich heftige Schmerzen in beiden Augen und im Kopfe ein. Es wurde auf beiden Augen ein äußerst heftiger Anfall von grünem Star festgestellt. Leider gab der Patient zur Operation seine Einwilligung erst so spät, daß das Sehvermögen nicht wieder hergestellt werden konnte.

Das Referat, das Dr. Speciale-Cirincione geliefert hat, gestattet keinen absolut sicheren Schluß über die wichtige Frage, ob tatsächlich, wie Verfasser behauptet, der Unfall von grünem Star durch die erlittene Kopferschütterung direkt ausgelöst worden ist oder ob, wie es in ähnlichen Fällen stets ist, als das Mittelglied zwischen Unfall und Augenerkrankung die mit dem Unfall verbundene hochgradige Aufregung anzusehen ist, welch letztere zweifellos bei einem zu Glaukom prädisponierten Individuum den Anfall herbeizuführen imstande ist.

Auf der Württembergischen augenärztlichen Vereinigung am 1. Dezember 1907 stellte Ollendorf (5) folgende interessante Frage zur Erörterung: Ein Mann, der vor 20 Jahren wegen einseitigem grauen Star mit gutem Erfolg operiert worden war, sein Glas aber nicht trug, erlitt eine Verletzung des operierten Auges, nach welcher das Sehvermögen (mit korrigierenden Gläsern auf Fingerzählen) in 1 m sank. Wie ist der Unfall nun zu begutachten? Ist der Zustand vor der Verletzung mit Glas oder ohne Glas in Rechnung zu setzen? Nach lebhafter Diskussion kam die Versammlung zu dem

Schlusse, daß vor der Verletzung einseitige Linsenlosigkeit, d. h. 85 Proz. Erwerbsfähigkeit bestanden habe, nach der Verletzung entsprechend dem restlichen Sehvermögen 70 bis 75 Proz. Erwerbsfähigkeit. Der zu entschädigende Verlust durch den Unfall betrage also 10 bis 15 Proz., unter der Voraussetzung, daß das zweite Auge normal sei.

Der „Berufsgenossenschaft" ist folgende interessante Reichsgerichtsentscheidung (6) entnommen:

Ein Bergmann, der in einem Krankenhause wegen Wurmkrankheit mit Extractum filicis behandelt worden war und erblindete, beanspruchte die statutenmäßige Invalidenrente. Der Anspruch wurde in erster Instanz abgewiesen, weil nach dem Statut nur „die Verunglückung bei der Arbeit" dazu berechtige, und die Wurmkrankheit nicht als eine Verunglückung bei der Bergarbeit anzusehen sei. Das Oberlandesgericht zu Hamm sowie das Reichsgericht sprachen dem Bergmann die Rente unter folgender Begründung zu:

„Die Verbindung eines Unfalles mit dem Betriebe braucht keine unmittelbare zu sein; es bedarf auch keiner Einheit von Ort und Zeit zwischem dem Betriebe selbst und dem den Unfall darstellenden Ereignis. Es genügt, wenn der Arbeiter bei Eintritt des Unfalles in einer mit dem Betriebe in Zusammenhang stehenden, dem Betriebe dienstbaren Tätigkeit oder Situation, oder, wie das Reichsversicherungsamt zu sagen pflegt, „im Banne des Betriebes" sich befunden hat. Ein solcher Zusammenhang ist hier gegeben. Es stand fest, daß der Wurmbehaftete von der Bergarbeit so lange ausgeschlossen ist, bis er sich der vorgeschriebenen Kur mit Erfolg unterzogen hat. Dadurch aber war der Kläger, nachdem er sich bei der Bergarbeit die Wurmbehaftung zugezogen hatte, genötigt, sich der Behandlung, wie sie stattgefunden hat, zu unterwerfen, einer Behandlung, die nicht nur im Interesse des vom Wurm Befallenen, sondern auch zur Sicherheit des noch unversehrten Teiles der Belegschaft, und also im Interesse des Betriebes geboten und vorgeschrieben war. Es läßt sich also auch hier sagen, daß der Kläger während dieser Behandlung, der er sich nicht entziehen konnte, „im Banne des Betriebes" stand, woraus dann folgt, daß die in diesem Falle unheilvolle Wirkung des dem Kläger als Heil- und Vorbeugemittel verabreichten Extractum filicis als ein bei, das ist in Verbindung mit dem Betriebe erlittener Unfall anzusehen ist. Betriebsunfall ist also nicht die Wurmbehaftung oder Wurmkrankheit an sich, sondern die infolge der ärztlichen Behandlung eingetretene Erwerbsunfähigkeit oder Erwerbsbeschränkung."

II. Eisensplitterverletzungen und Magnetoperationen.

7. **Asmus,** Über die Unzuverlässigkeit des großen Augenelektromagneten in diagnostischer Hinsicht. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. März 1908.)

8. **Hirschberg,** Nachblutungen nach der Magnetoperation. (Zentralbl. f. prakt. Augenheilk. Februar 1908.)

9. **Hirschberg,** Ein neuer Fall von Magnetoperation an einem Kinde. (Zentralbl. für prakt. Augenheilkunde. Februar 1908.)

10. **Jung,** Zur Diagnose der intraokularen Eisensplitter. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. März 1908.)

Asmus (7) warnt an der Hand mehrerer von ihm beobachteter Fälle dringend davor, den Wert des Riesenmagneten in diagnostischer Hinsicht zu überschätzen. Der Umstand, daß ein verletztes Auge bei der Annäherung an den Riesenmagneten keine Empfindlichkeit zeigt, beweist absolut nicht, daß tatsächlich kein Eisensplitter sich im Augeninnern befindet. Gerade die kleinsten Splitter entziehen sich bei lediglicher Anwendung des Riesenmagneten sehr häufig der Entdeckung. Das sicherste diagnostische Hilfsmittel ist immer noch das Sideroskop, das allerdings dauernd in kriegsbereitem Zustand gehalten werden muß. Damit die Nadel stets zuverlässig arbeite, sind folgende Leitsätze zu beachten, in denen das ganze Geheimnis des Erfolges enthalten ist: Man stelle den Apparat so fest auf, daß weder er noch die Konsole bei Berührung wackelt. Man lasse die Nadel beständig frei schweben. Man magnetisiere die Nadel etwa jährlich frisch. Man mache die Splitter kräftig und im richtigen Sinne influenz-magnetisch. Man führe das unempfindlich gemachte Auge des Verletzten geschickt an die Glashülse der Nadel heran. Man benutze zur Lokalisation stark magnetischer Splitter die sogenannte Dämpfungsnadel. Störungen des Sideroskopes durch die elektrischen Straßenbahnen sind nur da zu befürchten, wo diese genau parallel der Nadel, also von Norden nach Süden gesehen, da der elektrische Strom die Nadel senkrecht zu seiner Richtung zu stellen versucht.

Nach Hirschbergs (8) Ausführungen sind Nachblutungen nach der Magnetoperation leicht verständlich, da der im Augenhintergrund sitzende Splitter die Aderhaut durchbohrt und bei der Ausziehung zu neuen Blutungen Anlaß geben kann. Die primären Nachblutungen erfolgen im Anschluß an die Ausziehung und sind äußerst selten. Etwas häufiger sind die sekundären, während des Heilens der Operationswunde erfolgenden. Die tertiären, ebenfalls recht seltenen, treten nach der Verheilung ein, durch Einwirkung einer neuen Schädlichkeit, z. B. einer Verletzung, die jedoch bei einem normalen Auge eine derartige Folge nicht gehabt hätte.

Hirschberg (9) teilt auch einen neuen Fall von Magnetoperation an einem Kinde, die aus leicht begreiflichen Gründen bei Kindern ebenso selten wie schwierig ist, mit. Es handelte sich um einen Knaben, der auf der Straße der Reparatur eines Fahrrades zusah und dabei eine Verletzung des rechten Auges erlitt. Der Splitter wurde unter Kokainanwendung durch den Riesenmagneten in die Vorderkammer geleitet, hierauf bei Allgemeinbetäubung rasch und gut durch den Handmagneten aus dem Auge entfernt. Die Heilung erfolgte prompt mit voller Sehschärfe.

Jung (10) bespricht den Wert der Sideroskopie zum Nachweis eines in das Augeninnerere eingedrungenen Eisensplitters. Die Methode erfordert, besonders bei Ortsbestimmungen viel Übung und viel Geduld. Andererseits schließt sie auch gewisse Fehlerquellen ein, die man nie außer acht lassen darf. Beispielsweise muß man stets danach forschen, ob nicht etwa in der Umgebung eines frisch verletzten Auges, in der Haut usw., ein alter Splitter sitzt. Auch über die chemische Zusammensetzung eines eingedrungenen Splitters kann das Sideroskop täuschen, da es bei seiner Empfindlichkeit auch bei einer nur in geringem Maße eisenhaltigen Mischung einen Ausschlag gibt, einer Mischung, die dann dem Zuge des Magneten nicht zu folgen vermag, wie z. B. Rotguß. In Fällen aber, wo der objektive Befund für einen Splitter spricht, der Riesenmagnet aber versagt, ist erst recht das Sideroskop heranzuziehen zur Beibringung des negativen Beweises, daß wirklich kein Eisensplitter im Auge ist. Ist der Nadelausschlag des Sideroskops nicht eindeutig, oder zu unbestimmt, dann ist eine Röntgenaufnahme zu machen; und zwar, zur Erzielung eines klaren, schleierfreien Bildes, mit einer Röhrenblende, nach guter Fixation des Kopfes. Zu den schwierigsten Aufgaben der Diagnose gehört der Nachweis, ob ein Eisensplitter den Augapfel doppelt durchschlagen hat. Auch hier ist die Röntgenaufnahme das relativ beste Hilfsmittel.

III. Sonstige Splitterverletzungen.

11. **Koster,** Perforation der Sklera durch einen sehr kleinen Fremdkörper. (Nederl. Tijdskr. voor Geneesk. II. S. 1090. Ref. in Zeitschr. f. Augenheilk. Juni 1908.)

12. **Kümmel,** Über einige bemerkenswerte Fremdkörperverletzungen des Auges. (Zeitschr. f. Augenheilk. Januar 1908.)

13. **Weinstein,** Ein seltener Fall von Verletzung des Auges durch einen Glassplitter. (Ref. im klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Februar 1908.)

Koster (11) fand bei einem Manne, dem ein Splitter ins Auge gesprungen war, eine 1,5 mm lange Wunde in der Lederhaut, in der wegen schwarzer Verfärbung eine Einlagerung der Aderhaut vermutet wurde. Es gelang aber weder etwas aus der Wunde herauszuziehen, noch in das Augeninnere zurückzubringen. Obwohl alle Reizerscheinungen fehlten, und daher kein Grund vorlag, einen Fremdkörper zu vermuten, war auf einem aufgenommenen Röntgenbild eine deutliche kleine schwarze Stelle sichtbar, die mit der Lage der Lederhautwunde übereinstimmte. Wenige Tage später fand sich in der Bindehauttasche ein kleiner Fremdkörper, die Wunde sah nicht mehr schwarz aus und heilte von selbst. Der fremde Körper erwies sich als ein eisenhaltiges Steinsplitterchen; er hätte also auch mit dem Sideroskop nachgewiesen werden können.

Aus der Erlanger Klinik teilt Kümmel (12) einige bemerkenswerte Fremdkörperverletzungen mit.

Der erste Fall zeigt, wie ein Zündhütchenstück, das vier Jahre lang, ohne Reizerscheinungen zu verursachen, im hinteren Augapfelabschnitt fest saß, ohne äußere Ursache sich lockerte, nach vorne wanderte, die Regenbogenhaut durchsetzte, so daß es schließlich leicht entfernt werden konnte. Ein anderer Fremdkörper, ein Schrotkorn, das mit einer Ladung „Vogeldunst" dem betreffenden Patienten ins Gesicht geschossen worden war, war durch die Iriswurzel, ohne die Linse zu verletzen, an die innere Augapfelwand geprallt, und von dort auf dem Strahlenkörper liegen geblieben. Nach 5¼ Jahren passierte er von innen nach außen durch die alte Verletzungsstelle die Regenbogenhaut und senkte sich auf den Boden der Vorderkammer. In fünf weiteren Fällen von Schrotschußverletzung kam es -- früher oder später — stets zur Erblindung des verletzten Auges. Wenn sich auch das eingedrungene Bleistück fast immer aseptisch verhält, so kommt es schließlich doch zu späteren weitgehenden Veränderungen der Augenhüllen durch Falten- und Schwartenbildung. Am besten ist es natürlich, wenn es gelingt, den Fremdkörper möglichst bald zu entfernen. Dies gelingt aber nur, wenn er im vorderen Abschnitt des Augapfels sitzt. Ist er in den hinteren Abschnitt des Auges gelangt, so können Entfernungsversuche nur dazu führen, auch die Gestalt des Augapfels, die sonst wahrscheinlich erhalten bleibt, zu vernichten.

Den Schluß bildet ein interessanter Bericht von Spontanausstoßung von Steinsplittern aus dem Auge. Im Laufe der auf die Verletzung durch abspringende Steinsplitter folgenden zwölf Wochen entleerten sich durch kleine Lederhautabszesse viermal kleine Sandsteinstückchen. Hierauf heilte das Auge mit guter Sehschärfe dauernd aus. Ein Beweis für die große Durchschlagskraft der Splitter waren die später im Augenhintergrund in Form weißer Herde deutlich zu sehenden Anschlagsstellen am hinteren Augapfelabschnitt.

Weinstein (13) berichtet über ein Auge, das im Laboratorium durch Splitter eines explodierenden Reagenzglases verletzt worden war. Es fand sich eine durchschlagende Lederhautwunde, und imGlaskörper eine im durchfallenden Licht schwarz erscheinende Linie, längs welcher bei Bewegungen des Spiegels ein umschriebener, beweglicher, heller Reflex sichtbar wurde. Bei der Entfernung des Augapfels, die einige Monate später wegen Verfalles des Sehvermögens und chronischer Reizzustände des Auges nötig wurde, zeigtesich ein 1 cm langer, 1 mm breiter Glassplitter, der mit dem einen Ende in der Stelle der Verletzung festsaß, mit dem anderen frei in den Glaskörperraum hineinragte.

IV. Andere Augenverletzungen.

14. **van den Borg,** Die Papillitis im Anschluß an Erkrankungen des vorderen Teils des Auges. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. April 1908.)

15. **Gebb,** Über doppelseitige traumatiche Aniridie und Aphakie. (Arch. f. Augenheilk. LIX. 3. Heft.)

16. **Guillery,** Über die Aufhellung der durch metallische Ätzgifte verursachten Hornhauttrübung. (Deutsche Med. Wochenschr., Nr. 26.)

17. **Happe,** Zur Kenntnis der Papillitis im Anschluß an leichte perforierende Verletzungen des vorderen Teils des Auges. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. April 1908.)

18. **Hilpert,** Zur Kenntnis der Augenverletzungen durch Blitzschlag. (Woch. f. Therapie und Hygiene des Auges, Nr. 22.)

19. **Kayser,** Durchblutung der Hornhaut. (Ref. im Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Januar 1908.)

20. **Krämer,** Eine Verletzung des Auges durch Essig. (Wiener Klin. Woch. 1907, Nr. 51. Ref. im Zentralbl. f. prakt. Augenheilk. März 1908.)

21. **Krüdener,** Absichtliche Verletzungen des Auges. (St. Petersb. med. Wochenschr. 1907, Nr. 51. Ref. in Zeitschr. f. Augenheilk. Mai 1908.)

22. **Warnecke,** Doppelte Durchbohrung des Augapfels mit einem Taschenmesser. (Zentralbl. f. prakt. Augenheilk. Juni 1908.)

23. **Weinstein,** Zur Kasuistik der Schußverletzungen des Sehorgans. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Mai 1908.)

24. **Wittner,** Kasuistische Beiträge über Fremdkörper. (Allgem. Wiener med. Zeitung 1907, Nr. 48. Ref. im Zentralbl. f. prakt. Augenheilk. März 1908.)

Erst in neuster Zeit sind, wie van den Berg (14) hervorhebt, wiederholt Fälle von Sehnervenentzündung beschrieben worden, bei denen entzündliche Erkrankungen des vorderen Teils des Auges oder Verletzungen dieses Teils, eine Entzündung des Sehnerven zur Folge hatten. Verfasser gibt eine Übersicht der einschlägigen Literatur und schließt hieran neun neue, von ihm selbst klinisch und anatomisch untersuchte Fälle an. Aus seinen Untersuchungen geht die wichtige Tatsache hervor, daß derartige Sehnervenentzündungen gutartig verlaufen, wenn der Krankheitsprozeß im vorderen Augapfelabschnitt zur Ausheilung gelangt.

Der von Gebb (15) mitgeteilte Fall stellt insofern ein Unikum dar, als der Patient, ein alter Dienstknecht, innerhalb anderhalb Jahre durch Kuhhornstöße erst auf dem linken, dann auf dem rechten Auge schwere Verletzungen, und zwar genau derselben Art davontrug, nämlich völlige Abreißung der Regenbogenhaut und Entfernung der Linse. Das eine Auge erblindete völlig, wahrscheinlich durch Zerrung des Sehnerven; auf dem anderen gelang es, wenigstens noch einen geringen Rest von Sehvermögen bei Benutzung eines Starglases zu erhalten.

Guillery (16) hat den Nachweis gebracht, daß die primären, durch metallische Ätzgifte verursachten Hornhauttrübungen einer Aufhellung durch chemische Lösungsmittel zugänglich sind. Als bestes derartiges Mittel hat sich bisher eine Mischung von Chlorammonium mit einem Zusatz von Weinsäure bewährt. Man benutzt dieselbe in Form von Augenbädern am unempfindlich gemachten Auge, beginnend mit einer 4—5proz. Chlorammoniumlösung und einem Weinsäurezusatz von 0,02—0,1 Proz. Das Chlorammonium kann auf 10 Proz. und mehr gesteigert werden bei unverändertem Weinsäurezusatz.

Auch Happe (17) beobachtete zwei Fälle von Sehnervenentzündung nach Verletzung des vorderen Augapfelabschnitts, die überdies besonders deutlich zeigen, ein wie auffallendes Miß-

verhältnis zwischen der relativen Geringfügigkeit der Verletzungsfolgen im vorderen Abschnitt und der Hochgradigkeit der Augenhintergrundveränderungen bestehen kann. Auch war nach der Verletzung der Augapfel nur wenig und vorübergehend gereizt. Auch hier war der Verlauf ein im ganzen günstiger. Jedoch war zu konstatieren, daß die Entzündungserscheinungen am Sehnerven fortbestanden, ja sogar zunahmen, nachdem die Verletzung am vorderen Augapfelabschnitt bereits klinisch abgeheilt waren.

Hilpert (18) beobachtete bei zwei Telegraphenbeamten Augenverletzungen durch Blitzschlag. Bei dem einen zeigte sich nur ein mäßig starker Bindehautkatarrh, bei dem anderen trat auf beiden Augen ein äußerst heftiger Anfall von grünem Star mit allen charakteristischen Symptomen auf, der jedoch unter reichlichem Gebrauch von Physostygmin bald zurückging.

Kayser (19) berichtet in der Württembergischen augenärztlichen Vereinigung am 1. Dezember 1907 über ein Auge, das schwere innere Blutungen infolge eines Stoßes mit einer Heugabel erlitten hatte. Fünf Monate später zeigte die Hornhaut, die in der Zwischenzeit völlig klar geblieben war, das typische Bild der sogenannten „Durchblutung“. Ihre Mitte wird von einer dichten, gelbgrünen, scheibenförmigen Trübung durchsetzt, während ringsum nur eine Randzone von 1,5 mm Breite durchsichtig bleibt. Die Vorderkammer ist noch etwa zur Hälfte mit flüssigem Blut angefüllt. Die Regenbogenhaut ist durch chronische Entzündung verändert, das Sehvermögen ist aufgehoben.

Einem Ohnmächtigen spritzte, wie Krämer (20) berichtet, beim Waschen des Gesichts zu Belebungszwecken Essig in das linke Auge. Der Essig war aus einer Essenz, die 90 Proz. Acid. acet. glacial. enthielt, durch eine etwa zehnfache Verdünnung hergestellt worden; es handelt sich also um eine relativ stark konzentrierte Essigsäurelösung. Die Folge waren Verätzung der Augapfelbindehaut und Hornhauttrübung. Die Erscheinungen brauchten zu ihrer definitiven Heilung eine Reihe von Monaten. Schließlich blieb eine dauernde feine zentrale Hornhautnarbe und eine narbige Schrumpfung der Augapfelbindehaut zurück.

Krüdener (21) beschreibt den interessanten Fall eines Patienten, dem ein Kurpfuscher versprochen hatte, ihn vom Militärdienst zu befreien. Zu diesem Zweck wurde ihm mit einer Nadel die Hornhaut durchstochen, die Regenbogenhaut durchbohrt, die Linse durchschnitten und verlagert. Das verletzte Auge ging an wäßriger Entartung (Hydrophthalmus) mit starker Vergrößerung des vorderen Augapfelabschnitts (Interkalarstaphylom) zugrunde.

Warnecke (22) beschreibt eine außerordentlich schwere Augenverletzung. Ein Brauer hatte sich mit der 7 cm langen Klinge eines gewöhnlichen Taschenmessers den ganzen Augapfel durchstochen. Der Verlauf war anfangs ein günstiger; später zwangen aber doch auftretende Reizerscheinungen zur Herausnahme des Auges. Die mikroskopische Untersuchung des Auges ergab auch in der Gegend des hinteren Augenpoles eine perforierende Narbe, und ferner, was den Fall zu einem höchst eigenartigen macht, das Vorhandensein einer Wimper, die bei der Verletzung in die Tiefe des Auges mitgerissen und fest in die Aderhaut und Lederhaut eingepflanzt war.

Der von Weinstein (23) beobachtete traurige Fall von Erblindung infolge Selbstmordversuchs eines Gymnasiasten ist durch die Bahn des Geschosses besonders interessant. Die Kugel durchschlug die äußere Wand der rechten Augenhöhle, ging hinter dem Auge vorbei, den rechten Sehnerven zerreißend, durchbohrte das Siebbein und dann die innere Wand der linken Augenhöhle, ging hinter dem linken Auge vorbei, auch den linken Sehnerven zerreißend, und blieb dann, wie die Röntgenaufnahme ergab, in der äußeren linken Augenhöhlenwand stecken, ohne auf dem ganzen Weg in das Schädelinnere gedrungen zu sein.

Wittner (24) beschreibt zwei Fälle von Zerreißung des Oberlids, die dadurch zustande gekommen waren, daß die Patienten mit dem Oberlid an einem scharfen Lampenhaken hängen geblieben waren. In einem anderen Fall mußte einem Knaben ein ganz matsches, vereitertes Auge entfernt werden. Es ergab sich, daß ein Lederstückchen in das Auge eingedrungen war. Der Junge hatte im Spiel mit einer kurzgestielten, geknoteten Lederpeitsche gegen den harten Boden geschlagen, wobei ihm ein Stück des abgerissenen Peitschenendes in das Auge drang.

V. Intoxikationen und Infektionen.

25. **Fehr**, Sehnervenerkrankung durch Atoxyl. (Deutsche med. Wochenschr. 5. Dezember 1907.)

26. **Koch**, Schlußbericht über die Tätigkeit der deutschen Expedition zur Erforschung der Schlafkrankheit. (Deutsche med. Wochenschr. 14. November 1907.)

27. **Löwental**, Ein Fall von Erblindung nach Methylalkoholvergiftung. (Ref. in Zeitschr. f. Augenheilk. April 1908, S. 382.)

28. **Sarasoff**, Ein Fall von Neuritis retrobulbaris als Folge von Jodoformintoxikation. (Wien. klin. Woch. 1907. Nr. 46. Ref. im Zentralbl. f. prakt. Augenheilk. März 1908.)

29. **Schöning**, Zur Kenntnis der Filix-mas Amaurosen. (Zeitschr. f. Augenheilk. März 1908.)

30. **Tertsch**, Einige Fälle von Impferkrankung des Auges. (Wiener klin. Woch. Nr. 2.)

31. **Tschemolossow**, Sehstörungen durch Methylalkoholvergiftung. (Ref. in Zeitschr. f. Augenkeilkunde. April 1908. S. 382.)

An der Hand zweier selbst beobachteter Fälle und auf Grund kritischer Würdigung der wenigen bisher in der Literatur bekannt gegebenen Fällen kommt Fehr (25) zu folgenden zusammenfassenden Resultaten: Fortgesetzter Gebrauch von Atoxyl kann auch bei mäßigen Einzeldosen den Sehnerven schwer schädigen. Diese Schädigung kann zu dauernder Erblindung führen, es kann aber auch bei rechtzeitigem Aussetzen des Mittels der Verfall des Sehvermögens aufgehalten werden. Der Beginn der Sehstörung kann ein langsamer oder ein mehr plötzlicher sein, ebenso wie das Fortschreiten ein verschieden schnelles ist. Allgemeine Vergiftungserscheinungen brauchen der Augenerkrankung weder voranzugehen, noch sie zu begleiten. Zu Beginn der Erkrankung finden sich konzentrische Gesichtsfeldeinschränkungen, besonders von der Nasenseite her, ohne zentralen Dunkelfleck, und ferner schon früh nachweisbare Augenhintergrundveränderungen, nämlich: Abblassung der ganzen Sehnervenscheibe und starke Verengerung der Netzhautarterien. Der ganze Prozeß am Sehnerven ist daher als ein peripherer, mit Gefäßveränderungen einhergehender anzusehen.

Im Schlußbericht Robert Kochs (26) über seinen Kampf gegen die Schlafkrankheit ist ein für den Augenarzt höchst wichtiger Abschnitt enthalten. In einer Anzahl von Fällen — insgesamt 22 — bei denen die Injektionsdosis des souveränen Mittels, des Atoxyl, von 0,5 auf 1,0 g gesteigert wurde, trat im Laufe der Zeit dauernde Erblindung ohne Augenspiegelbefund ein. Eine ausführliche Beschreibung dieser Fälle wird in Aussicht gestellt; Ref. werden dann noch einmal auf sie zurückkommen.

Beim Teetrinken hatten sich zehn Leute diesen mit Methylalkohol gewürzt, und zwar hatten sie zu 14 Tassen Tee eine Tasse Methylalkohol gegossen. Von diesem Gemisch trank Löwentals (27) Patient ein halbes Glas. Schon nach drei

Tagen erblindete er völlig und dauernd auf beiden Augen an Netzhautischämie und Sehnervenschwund. Die anderen neun Teetrinker waren gesund geblieben.

Sarasoff (28) berichtet über Sehstörungen, die 25 Tage nach der ersten und vier Tage nach der letzten Einspritzung einer 10 proz. Jodoformglyzerinemulsion in einen Muskelabszeß auftraten, und die unter dem charakteristischen Bilde der retrobulbären Sehnervenentzündung verliefen. Im ganzen wurden 300 g der Emulsion, also 30 g Jodoform verbraucht. Die Sehstörungen erreichten in vier Tagen den Höhepunkt. Nach Verlauf von drei Wochen traten die ersten Anzeichen der Besserung auf, und nach weiteren zwei Wochen war die frühere Sehkraft wiederhergestellt.

Schoening (29) bringt eine neue Mitteilung über Erblindung eines Bergmannes durch Filix mas, die in mancherlei Beziehung von Interesse ist. Es handelte sich nämlich durchaus nicht um einen schwachen, anämischen, sondern im Gegenteil um einen gesunden, kräftigen, jungen Mann, der früher schon einmal eine Wurmkur ohne Schaden durchgemacht hatte; eine schwächende Kur war nicht voraus gegangen, ebensowenig war Rizinus nachher gegeben worden. Schon sieben Stunden nach (am vierten Tage der Kur) eingetretener Sehstörung wurde der Augenhintergrund untersucht. Es zeigten sich zunächst nur verengte Arterien und erweiterte Venen, sowie eine eigentümliche Faltenbildung der Netzhaut. Das rechte Auge erblindete dauernd und völlig; auf dem linken Auge stellte sich 14 Tage nach der Erblindung der erste Lichtschein ein, aber nicht im Zentrum, sondern in der Peripherie.

Zweimal hatte Tertsch (30) die seltene Gelegenheit, Impferkrankungen des Auges zu beobachten. Im ersten Fall wurde ein 10jähriger, noch nicht geimpfter Knabe von zwei kurz vorher geimpften weiblichen Verwandten infiziert, während sie bemüht waren, ihm einen Fremdkörper aus dem Auge zu entfernen. Es erfolgte der Ausbruch ungewöhnlich zahlreicher Impfgeschwüre auf der Bindehaut und Hornhaut. Die Heilungstendenz war trotzdem eine gute. In einem zweiten Falle waren bei einem 7jährigen, ebenfalls noch nicht geimpften Mädchen, das von ihrem vor kurzem geimpften Bruder am Auge infiziert wurde, nur die Lider der Sitz der Erkrankung. Es kam zu einer Nekrose der Lidhaut und eines Teiles des Lidrandes, die schließlich unter starker Verkürzung beider Lider ausheilte.

Tschemolossow (31) behandelte zwei Matrosen, von denen der eine zwei Spitzgläser voll reinen Methylalkohol, der andere 3—4 solcher mit Wasser verdünnter Gläser ausgetrunken hatte. Bei dem einen trat völlige Erblindung ein; das Augenhintergrundbild, das zuerst gar nicht verändert erschien, zeigte nach fünf Monaten völligen Sehnervenschwund. Bei dem anderen Patienten, der nur 14 Tage in Behandlung blieb, war das Sehvermögen auf dem einen Auge auf $^1/_5$, auf dem anderen Auge auf Fingerzählen in 2 m Entfernung herabgesunken.

Varia.

Spelers, Farbige Tränen. (Nederl. Tijdskr. voor Geneesk. II, S. 932. Ref. in Zeitschr. f. Augenh. Juni 1908.

Vogt, Erkrankungen des Auges durch die ultravioletten Strahlen greller Lichtquellen und Schutz gegen dieselben durch ein neues, in dünnen Schichten farbloses Glasmaterial. (Arch. f. Augenheilk. LX, 2—3.)

Spelers (32) erzählt die Krankengeschichte eines hysterischen Mädchens, welches sich täglich zur Erzeugung und Unterhaltung einer Bindehautentzündung ein Stückchen Kupfersulfat in den Bindehautsack brachte, und welches auch durch Nagen an dem blauen Kristall Magenschmerzen zu bekommen wußte. Sie hörte nicht auf, auch nachdem sie eine Operation zu bestehen hatte, nämlich die Probeausschneidung eines Bindehautstückes, die zur Erklärung der rätselhaften Krankheit vorgenommen wurde. Ein Kaninchen, in dessen Bindehautsack das ausgeschnittene Stück gebracht wurde, bekam ebenfalls eine Bindehautentzündung, aber nicht etwa durch Überimpfung, sondern dadurch, daß das Mädchen Gelegenheit zu finden wußte, dem Tiere nächtlich Kupfersulfat in die Augen zu bringen!

Vogts (33) äußerst ausführliche und fleißige Arbeit bringt in ihrem kleineren praktischen Teil die näheren Ausführungen seiner von uns schon in der Ärztl. Sachv.-Ztg. referierten vorläufigen Mitteilung, weshalb auf diese Stelle nochmals hingewiesen sein mag. (Sammelbericht vom 15. Februar 1908.)

Übersicht über die Tuberkuloseforschung im Jahre 1907.

Von Dr. med. Bermbach-Köln.

(Fortsetzung.)

Prognose.

135. Ruck, The influence of tuberculous ancestry in the prognosis in pulmonary tuberculosis. (The Amer. Journ. of the Med. Sciences. Aug. 1907.)

136. Weiß, Über das Prinzip und die Bedeutung der Ehrlichschen Diazoreaktion (Wiener kl. Wochenschr. 1907, 33.)

137. Bollenhagen, Schwangerschaft und Tuberkulose. (Würzburger Abh. aus dem Gesamtgebiet der prakt. Medizin. 1907, VIII, Heft 1.)

138. Neitner, Tuberkulose und Schwangerschaft. (Inaug.-Dissertation. Straßburg 1907.)

139. Freudenthal, Über den deletären Einfluß der Schwangerschaft auf die Lungentuberkulose. (Zeitschr. f. Tub., Bd. XI, 5.)

140. Barthas, Rapports de la tuberculose laryngée et de la grossesse. (Thèse de Paris 1907.)

141. Sterling, Welchen Einfluß hat Schwangerschaft und Geburt auf den Verlauf der Tuberkulose? (Czasopismo Lekarskie 1907, 1.)

(135) Hereditäre Belastung verschlimmert an sich nicht die Prognose der Lungentuberkulose.

(45) Die chronische tuberkulöse Meningoencephalitis ist heilbar. Ein Trauma kann den in Heilung begriffenen Prozeß wieder aktiv werden lassen.

(136) Die Diazoreaktion hat eine prognostische Bedeutung für die Lungentuberkulose. Temperatursteigerungen mit Diazoreaktion sind ernster aufzufassen als solche ohne diese. Dauernde positive Reaktion erlaubt den Schluß auf das dritte Stadium der Tuberkulose. Frauen und Kinder zeigen diese Reaktion häufiger als Männer.

(61) Frische und aktive, also in erster Linie behandlungsbedürftige und für Heilstätten geeignete Erkrankungen reagieren vorwiegend auf Dezimilligramme des Kochschen Tuberkulins. Die Fälle mit geringster Reaktionsdosis verschlechterten sich am häufigsten.

Über den Einfluß der Schwangerschaft auf die Tuberkulose und vice versa liegen eine ganze Reihe Veröffentlichungen vor:

(137) In 124 Fällen trat 36 mal vorzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft ein; viermal fand sich eine Plazentartuberkulose bei gleichzeitiger Lungen- und Larynxtuberkulose der Mutter. In 16 Fällen begann die Erkrankung in der Gravidität (= 12,9 Proz.), in 8 Fällen wurde sie verschlimmert (= 6,4 Proz.) und einmal konnte ein Rezidiv beobachtat werden. Die Verhütung der Schwangerschaft bei Tuberkulösen oder auf Tuberkuloseverdächtigen ist dringend indiziert. Im Puerperium trat 17 mal eine Verschlimmerung ein, darunter 8 mal Exitus. Das Stillen ist zu verbieten. Ge-

boten ist die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft bei floriden, wenn auch beginnenden Prozessen, bei Fieber, Hämoptoe und komplizierender Larynxtuberkulose. In der zweiten Hälfte soll nur bei Indicatio vitalis die Schwangerschaft unterbrochen werden.

(138) In 61 Fällen von Gravidität trat 27mal schwere, 34mal leichtere Tuberkulose auf. In 41 Fällen hatte die Gravidität bzw. das Wochenbett eine Verschlimmerung der Tuberkulose zur Folge. Künstliche Unterbrechungen fanden 18mal, natürliche 16mal statt. Die Mortalität der Mütter betrug 21,3 Proz., die der Kinder 42,6 Proz. Die künstliche Unterbrechung ist nur dann aussichtversprechend, wenn die Tuberkulose noch nicht zu weit vorgeschritten ist.

(139) Freudenthal bestätigt den ungünstigen Einfluß der Gravidität auf die Tuberkulose des Kehlkopfs. 36 Proz. der Kinder starben, die Überlebenden entwickelten sich normal. Die künstliche Frühgeburt verschlimmerte den Verlauf. Das Stillen ist zu untersagen.

(140) Bei Kehlkopftuberkulose kann nur die vorzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft das Leben der Mutter retten. Ein solcher Eingriff ist natürlich bei rapidem Fortschreiten der Krankheit nutzlos.

(141) Auch Sterling tritt für eine Verhütung der Schwangerschaft ein. Bei Fällen mit absolut schlechter Prognose soll man die Schwangerschaft nicht künstlich unterbrechen; wo aber die Prognose nur wahrscheinlich schlecht ist, soll man mit diesem Eingriff auch nicht zögern. Bei absolut guter Prognose soll man erst dann eingreifen, wenn unter dem Einfluß der Schwangerschaft die Tuberkulose sich verschlimmert. Vom Partus praematurus sah Verfasser keine günstigen Folgen.

Prophylaxe.

142. Behring, Beitrag zur Lehre von den Infektionswegen der Tuberkulose. (Tuberculais 1907, Bd. VI, Nr. 9.)

143. Waele, Sugg und Vandervelde, Ein Verfahren zur Gewinnung einer von lebenden Tuberkelbazillen und anderen lebensfähigen Keimen freien, in ihren genuinen Eigenschaften im wesentlichen unveränderten Kuhmilch. (Beitr. z. Kl. d. Tub. v. Brauer. Bd. VII, Heft 3.)

144. Much und Römer, Entgegnung auf vorstehende Bemerkungen der Herren Dr. Waele, Sugg und Vandervelde. (Beitr. z. Kl. d. Tub. v. Brauer. Bd. VII, Heft 3.)

145. Behring, Tuberkulosebekämpfung. (Therapie d. Gegenwart 1907.)

146. Bernheim und Dieupart, La déclaration obligatoire de la Tuberculose. (La Médecine Orientale 1907, 3.)

147. Sander, Die Verbreitung der Tuberkulose durch den Phthisiker und deren Verhütung. (Med. Klin. 1907, 5.)

148. Ziesché, Tröpfchenverstreuung und Infektionsgefahr beim Kehlkopfspiegeln Tuberkulöser. (Archiv f. Laryng. Bd. XX, Heft 1.)

149. Baumgarten, Über das Verhalten der Tuberkelbazillen an der Eingangspforte der Infektion. (Verhandl. d. Deutschen pathol. Gesellschaft. Meran 1905, Jena 1906, S. 5.)

(142) Durch Ausschaltung aller tuberkulösen und verdächtigen Kühe werden die Säuglinge gegen die durch die Perlsuchtmilch bedingte Tuberkulosegefahr geschützt. Die Bovovakzination, bei der getrocknete Tuberkelbazillen innerhalb drei Monaten zweimal injiziert werden, ist für die Perlsuchtbekämpfung von großem Nutzen. Bei tuberkulösen Kühen schwinden die tuberkulösen Herderkrankungen durch die Behandlung mit Tulaselaktin. (Dieses ist eine milchige Flüssigkeit, aus der Tuberkulase dargestellt, welch letztere durch Behandlung des Tuberkulins mit Chloral gewonnen wird.) Im Blut der so behandelten Tiere finden sich zwei Körper: der eine hat eine bakterizide Wirkung (Auflösung der Tuberkelbazillen), der andere eine antitoxische. Die durch die Tulaselaktinbehandlung erzielten Tuberkuloseschutzkörper gehen auch auf das Kalb über.

(143) Durch den Zusatz von $^1/_3$ ccmm Rinderhämoglobin auf ein Liter Milch wird das zu dieser zugesetzte H_2O_2 in 24—48 Stunden zersetzt und die Farbe der Milch gar nicht verändert. Durch den Zusatz von H_2O_2 werden die Eiweißkörper der Milch nicht verändert; wenn dies eintritt, so ist daran ein von Waele, Sugg und Vandervelde zuerst studiertes und festgestelltes, in der Milch vorhandenes proteolytisches Ferment schuld. Das Verfahren zur Gewinnung einer sterilen Milch ohne Erwärmen besteht also in Zusatz von 0,3 bis 0,4 Proz. H_2O_2 und Zusatz der Katalase in Form eines Blutderivates.

(144) Der notwendige Zusatz von Rinderblut zur Zerstörung der H_2O_2 muß mindestens 2,5—5 ccm pro Liter Milch betragen. Hierdurch erhält die Milch ein unappetitliches Aussehen. Deshalb wird die Katalase durch Hepin ersetzt. Übrigens zerstört das H_2O_2 die Fermente der Milch.

(145) In Preußen ist die Tuberkulose seit 1889 bis 1897 von 31,4 $^0/_{000}$ auf 28,8 $^0/_{000}$ herunter gesunken: es sind also innerhalb acht Jahren 184 000 Menschen mehr am Leben geblieben (?). In New York ist die Mortalität infolge der Einführung der allgemeinen Desinfektion von 86 auf 35 $^0/_{000}$ gesunken; es starben dort also jährlich 3000 Menschen weniger an Tuberkulose. Der Wert der z. Z. in Deutschland bestehenden 75 Heilstätten mit rund 7000 Betten beziffert sich auf dreißig Millionen Mark. Die hier erzielten Erfolge lassen sich auch auf andere weniger kostspielige Weise erzielen; auch das Sterblichkeitsverhältnis ist durch das gesamte Heilstättenwesen kaum beeinflußt worden. Hätte man nach Cornet jene dreißig Millionen für hygienische Arbeiterwohnungen verwendet, so hätte man bei einer jährlichen Verzinsung von 3,3 Proz. für 20 000 Familien hygienische Wohnungsverhältnisse schaffen können. Der angebliche Vorzug der Sanatorien, daß die Patienten zu einem hygienischen Leben erzogen werden, ist ein sehr problematischer. Dies ist auch die Ansicht Kochs.

(146) Die obligatorische Anzeigepflicht für alle Fälle von Tuberkulose muß für Frankreich eingeführt werden.

(147) Sander kommt auf Grund sorgfältiger Versuche zu dem Schluß, daß die Wahrscheinlichkeit einer Infektion in von stark hustenden Phthisikern bewohnten Räumen eine sehr geringe ist, daß daher die Angst der Gesunden vor einem Lungenkranken übertrieben ist und den Kranken nur zu einer Verheimlichung seiner Krankheit verleitet.

(148) Für den Laryngologen ist die Gefahr, mit tuberkulösem Material angehustet zu werden, sehr gering, wie Ziesché durch minutiöse Versuche beweisen konnte.

(149) Tuberkelbazillen können nicht in den Körper eindringen, ohne an der Eingangspforte tuberkulöse Veränderungen hervorzurufen. Da uns der Infektionsweg der menschlichen Tuberkulose noch nicht bekannt ist, so sollen bei den prophylaktischen Maßnahmen alle in Betracht kommenden Wege mit gleicher Sorgfalt berücksichtigt werden.

(Schluß folgt.)

Nachzutragen ist aus der vorigen Nummer ein Literaturnachweis:

134a. Ziekgraf (nicht Lickgraf), Über den Gehalt des Speichels an Rhodankalium bei Tuberkulösen. (Beitr. z. Klinik d. Tub. v. Brauer Bd. VIII, Heft 3.)

Chirurgie.

Zur Kenntnis der hyperalgetischen Zone nach Schädelverletzungen.

Von Privatdozent Dr. Clairmont,
Assistent der v. Eiselsbergschen Klinik in Wien.

(Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Band XIX, Heft 1, 1908.)

Im Bereich des Kopfes, Halses und der oberen Brusthälfte sind nach Kopfverletzungen hyperalgetische Stellen mit scharfer Abgrenzung gegen das Gebiet des Trigeminus beobachtet worden. Als Ursache wurde eine Verletzung des Sympathikus in der Gegend des Sinus cavernosus angesprochen. Der Reiz sollte sich bis zu den mit dem Sympathikus in Verbindung stehenden Abschnitten des Halsmarks fortsetzen, wo es zu einer Reizung schmerzempfindender Zentren käme. Die gleichen Erscheinungen wurden bei Ausschluß zentraler Verletzungen durch eine Läsion peripherer Sympathikusfasern ausgelöst. Die Hyperalgesie hielt 8—45 Tage an; in einzelnen Fällen wurden Reste bis auf die Dauer von zwei Jahren beobachtet. Für die Unfallkunde liegt die Bedeutung darin, daß der positive Nachweis einer hyperalgetischen Zone imstande ist, eine greifbare Unterlage für Klagen über Schwindel und Kopfschmerz zu gewähren, welche längere Zeit nach einem Unfall geäußert werden und häufig wenig Glauben finden. Ein Fall aus der v. Eiselsbergschen Klinik belegt das. Ein junges Mädchen hatte in selbstmörderischer Absicht am 1. Oktober 1906 einen Schuß aus einem kleinkalibrigen Revolver gegen ihre rechte Schläfe abgefeuert. Am 23. Oktober, bei Aufnahme in der Klinik, war der Einschuß nahezu verheilt; Ausschuß nicht vorhanden. Das rechte Auge wich nach außen ab, die Pupille war erweitert, der Bewegungsapparat gehemmt, die Lichtempfindung fast aufgehoben. Am linken Auge nichts Krankhaftes. Kinn, Hals und obere Brusthälfte zeigten in einer scharf begrenzten Zone außerordentliche Empfindlichkeit der Haut. Tast- und Temperatursinn nicht verändert. Das Röntgenbild ließ vor und unter der Gegend der Sella turcica, also außerhalb des Schädels, den dichten runden Schatten des Projektils erkennen. In der Folge schwand langsam die Okulomotoriuslähmung und die Sehschärfe besserte sich andauernd. Gleicherweise verkleinerte sich die hyperalgetische Zone. Nach Jahresfrist war jede Störung verschwunden.

Die Deutung der Erscheinungen geht dahin, daß ein extrakranieller Schußkanal bis hinter die Spitze des Orbitaltrichters reichte. Hier hatte das Geschoß Nerven von der sympathischen Wurzel des Ganglion ciliare verletzt. Gleichzeitig hatte ein Hämatom die in die Orbita eintretenden motorischen Augennerven und die Vena ophthalmica komprimiert und die Augenmuskellähmung wie die Sehstörung (Hyperämie der Retina) verursacht. Die Überempfindlichkeit der beschriebenen Hautpartie wird auf dem eingangs angeführten Wege erklärt. Mit der Aufsaugung des Blutergusses und der Wiederherstellung der normalen Nervenfunktion schwanden die Störungen. Eine Verwechslung mit hysterischen Anzeichen, die übrigens bei der Patientin nicht fehlten, wird ausgeschlossen; dagegen sprach die genaue und konstante Abgrenzung der Schmerzzone durch die Patientin, wie der Verlauf. Verfasser erwähnt noch eines Falles, in welchem nach einer Gehirnerschütterung ohne Knochenbeschädigung eine halbseitige Par- und Hyperästhesie am Scheitel drei Monate lang bestand. Ein besonderer Wert der Arbeit liegt in der übersichtlichen Zusammenstellung von neun Schußverletzungen des Kopfes, sechs Basisfrakturen und sechs Gehirnerschütterungen mit gleichen Folgen. Die hyperalgetischen Zonen sind danach im allgemeinen infolge von Schußverletzungen am umfänglichsten, nach den Kommotionen am kleinsten; im übrigen außerordentlich verschieden in Ausdehnung, Gestalt und Dauer.

Ktg.

(Aus der Grazer chirurgischen Klinik: Prof. Dr. von Hacker.)

Über die Verrenkung des Unterkiefers nach hinten, zugleich ein Beitrag zur Behandlung der habituellen Kieferluxation.

Von Prof. Dr. von Hacker.

(Bruns, Beiträge zur klin. Chirurgie, Band 52, Heft 3.)

Die Luxation des Unterkiefers nach hinten kann, wenn sie beiderseits bei völligem Zahnmangel erfolgt, außer den bekannten Symptomen (plötzliches Eintreten beim Gähnen oder Kauen, Unmöglichkeit, den Mund zu öffnen, gleichmäßiges und starkes Zurückstehen des Unterkiefers usw.), auch zu anderen Erscheinungen führen. Hierher gehören Abnahme der Gesichtshöhe, Veränderung der Nasolabialfalte, Vorwulstung der seitlichen Wangengegend und besonders Cyanose des Gesichts und Dyspnoe. Letztere sind darauf zurückzuführen, daß einerseits der zahnlose Unterkiefer, dessen Alveolarrand hinter dem des Oberkiefers an den harten Gaumen unbeweglich angedrückt ist, die Mundhöhle, andererseits die von der Unterlippe hinaufgedrängte Oberlippe die Nasenöffnungen verschließt.

Die Verrenkung nach hinten ist nur unter bestimmten anatomischen Veränderungen des Kopfskeletts (horizontal geneigter Verlauf des Os tympani und geringe Höhe seiner vorderen Wand, geräumige zur Aufnahme des Gelenkkopfes geeignete Fossa tympano-stylo-mastoidea, stumpfwinkelige Kieferform, kleiner Gelenkkopf) möglich, die zwar nicht ausschließlich, aber doch häufiger beim weiblichen Geschlecht vorkommen. Zur Entstehung der Verrenkung müssen so viele Vorbedingungen erfüllt sein, daß daraus ihre große Seltenheit erklärlich erscheint. Individuen mit habitueller Luxation nach vorn neigen bei Vorhandensein dieser Voraussetzungen leichter zur Verrenkung nach hinten.

Als zweckmäßigstes und schonendstes Repositionsverfahren ist der Zug nach vorn und unten an dem nahe dem Winkel gefaßten Unterkiefer mit nachfolgender Drehbewegung um seine Bewegungsachse derart, daß das Köpfchen nach vorn und oben das Kinn nach rück- und abwärts gedreht wird, zu betrachten. Für Behandlung der habituellen Kieferluxation können Alkoholinjektionen in die Gelenkkapsel und ihre Umgebung empfohlen werden.

Niehues-Berlin.

Transversaler Schnitt des Rückenmarks in der Höhe des 3. Rückenwirbels.

Von Dr. Sante Solieri, Vorst. d. chir. Abt. des Stadthospitals in Grosseto. Deutsch von Rühl in Turin.

(Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. B nd XIX. Heft 1. 1908.)

Bei der tiefen Lage des Rückenmarks sind Durchtrennungen desselben gewöhnlich von so viel Nebenerscheinungen der veranlassenden Gewalt begleitet (Kompression, Kontusion, Zerreißung, Blutung, Infektion usw.), daß der reine Symptomenkomplex der Markverletzung selber verdunkelt wird. Darum ist die Mitteilung eines Falles lehrreich, welcher die Symptome einer glatten Durchschneidung und die ihr folgenden klinischen Erscheinungen in völliger Reinheit zeigt.

Am 23. Juni 1907 wurde ein 36jähriger Arbeiter ins Hospital gebracht, der zwei Stunden vorher einen mit großer Kraft geführten Messerstich in den Rücken erhalten hatte. Der Mann war sofort zusammengestürzt und hatte von dem Augenblick an das Gefühl, von den Rippen ab abgestorben zu sein. Es zeigte sich zwischen dem 3. und 4. Rückenwirbel eine 6 cm lange glattrandige, venös blutende Wunde. Die unteren Glieder waren völlig gelähmt, die Sehnenreflexe erloschen; der Hautreflex erhalten. Starke Dermographie; alle Empfindungsqualitäten bis zu einer Linie quer durch den

Schwertfortsatz fehlten. Penis erigiert; Stuhl- und Harnentleerung unwillkürlich. An der oberen Körperhälfte nichts Besonderes. Puls 115; Atmung etwas dyspnoisch. Intelligenz klar. 16 Stunden nach der Verletzung wurde der Versuch einer Rückenmarksnaht gemacht. Schon zu dieser Zeit bestanden große zyanotische Flecke am Kreuzbein und den Fersen. Bei der Operation, deren Details ich übergehe, zeigte sich der Bogen des 3. Rückenwirbels und der Dornfortsatz abgetrennt; das Mark und seine Hüllen glatt durchschnitten; die Enden klafften 2,5 cm. Ziemlich starke venöse Blutung, reichlicher Ausfluß von Zerebrospinalflüssigkeit, der ca. $2^1/_2$ Wochen anhielt. Die Naht gelang exakt. Während der Operation war bemerkenswert, daß der nicht völlig narkotisierte Patient beim Durchstechen des unteren Rückenmarksegments gar keine, bei dem des oberen sehr heftige Schmerzempfindungen kundgab. Heilung in drei Wochen ohne Eiterung und Wundfieber. Ein Erfolg blieb aber aus. Die der Operation folgenden Erscheinungen werden genau analysiert. Es trat zuerst Hauthyperästhesie dicht oberhalb der Lähmungsgrenze ein. Dann folgte Kriebeln in den unteren Gliedmaßen und am Bauch. Nach einem Monat stellte sich Empfindung für den Füllungszustand von Blase und Darm ein; auch besserte sich die bereits bestehende Infektion der Blase; Priapismus und Dermographie ließen nach. Am 60. Tage trat ein spastischer Zustand des linken Armes auf; dem folgten am 70. Tage klonische Krämpfe in beiden Quadriceps femoris, spontan, wie reflektorisch bei Reizung der Fußsohle. Zu gleicher Zeit aber erloschen die Hautreflexe allmählich ganz. Dekubitus; bald wieder völlige Inkontinenz von Blase und Mastdarm und allgemeine Infektion beendeten das Drama am 98. Tage nach der Operation.

Bei der Sektion war eine rein bindegewebige Vereinigung der durchschnittenen Rückenmarksenden zu finden, in der weder makroskopisch noch mikroskopisch die geringsten Spuren nervöser Elemente existierten. In beiden Rückenmarksenden Nervendegeneration; nach unten bis ins Lendenmark. Verfasser hält für die Diagnose entscheidend die drei Umstände: 1. die schlaffe motorische und sensible Lähmung; 2. die Vernichtung der Sehnenreflexe; 3. den sofort beginnenden und unaufhaltsam fortschreitenden Dekubitus. — Der Hautreflex fehlt erst in der Endperiode. Die Krämpfe bezeichnen das Eintreten der Degeneration der Nervenbahnen. Die sensiblen Parästhesien in den gelähmten Gliedern, das Nachlassen des Priapismus, das Wiedererscheinen der Empfindung von Blase und Mastdarm, — alle diese scheinbaren Besserungszeichen sind auf vikariierendes Eintreten von Sympathikuswirkung zu beziehen. Die nie fehlende Entartungsreaktion der Muskeln geht mit dem Auftreten der Entartung parallel. — Da Fälle mitgeteilt sind, in denen durch die Rückenmarksnaht eine Vereinigung der getrennten Nervenbahnen erzielt wurde, so erklärt sich Verfasser das Ausbleiben jeder Wirkung in seinem Falle dadurch, daß die Durchschneidung sämtlicher Blutgefäße die Schnittflächen ihrer Ernährungsmöglichkeit beraubte und eine Flächennekrose der Stümpfe herbeiführte, welche die Wiederherstellung der Leitung unmöglich machte.

Der mitgeteilte Fall ist interessant, weil so reine Verletzungen des Rückenmarks selten sind. Neues zu dem bekannten Symptomenbilde bringt er aber nicht. Er bestätigt vielmehr, daß auch bei gleichzeitigen Komplikationen die Durchtrennung des Markes selber durchaus das Krankheitsbild beherrscht. Hierüber haben uns erst wieder die Rückenmarksschüsse aus dem ostasiatischen Kriege belehrt; die einzige Kriegsverwundung, welche, unbeeinflußt durch die Fortschritte der Chirurgie, ihre desolate Prognose unverändert noch heute so besitzt, wie früher.

Ktg.

(Aus dem Diakonissenhaus zu Flensburg.)

Halsrippe und Unfall.

Von Assistenzarzt Dr. O. Frank.

(Deutsche med. Wochenschrift 1908, Nr. 14.)

Einem 18jährigen Mädchen rutschte beim Milchtragen der schwere Bügel von den Schultern, wobei sie sich die linke Halsgegend verletzte. Es traten heftige Schmerzen mit Taubheitsgefühl im ganzen linken Arm auf, zu dem Kältegefühl, Parästhesien und Atrophie hinzutraten. Die Röntgenaufnahme ergab linksseitige Halsrippe, welche vorn mit der ersten Rippe verwachsen war. Da sich die Beschwerden verschlimmerten, operative Entfernung der Halsrippe; glatter Wundverlauf. Der Zustand besserte sich.

Auf Antrag wurde eine Unfallrente gewährt, da man von der Ansicht ausging, daß in dem Befunde einer Halsrippe zwar eine kongenitale Anomalie vorläge, die durch ihre diffizile Lage schon bei geringen Anlässen eine schwere Gefährdung mit sich brächte; doch wäre die Patientin ohne Hinzutreten des Unfalls vermutlich wie viele andere damit Behaftete dauernd beschwerdefrei geblieben. Niehues-Berlin.

(Aus der chirurgischen Klinik zu Greifswald: Prof. Dr. Payr.)

Zur Kasuistik der isolierten Frakturen des Processus transversi der Lendenwirbelsäule.

Von Oberarzt Dr. Ehrlich.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, Band 92, Heft 4 bis 6.)

Ehrlich beschreibt den ersten Fall von Bruch des Querfortsatzes der Lendenwirbelsäule, dessen Diagnose intra vitam gestellt wurde.

Ein 40jähriger Landwirt geriet beim Reiten aus dem Sattel, so daß er mit dem rechten Bein samt Steigbügel auf den Nacken des Pferdes glitt. So ritt er, nachdem er den linken Steigbügel verloren hatte, mit stark nach links herüberhängendem Körper kurze Zeit, bis er nach links und hintenüber abstürzte und noch 50 Schritte geschleift wurde.

Sechzehn Tage nach der Verletzung bestand in der linken Lendengegend geringe diffuse Schwellung ohne Blutaustritte. Zwei Finger unter der 12. Rippe befand sich eine sehr druckempfindliche Stelle; Komplikation war nicht vorhanden. Sowohl alle Drehbewegungen, als auch das Biegen der steif gehaltenen Wirbelsäule, namentlich nach der rechten Seite, waren schmerzhaft.

Aus diesen Erscheinungen wurde die Diagnose auf Bruch des Querfortsatzes des ersten Lendenwirbels gestellt, welche die Röntgenaufnahme bestätigte.

Die Behandlung bestand in achttägiger Ruhigstellung, heißen Umschlägen und Massage. Niehues-Berlin.

(Aus der Innsbrucker chirurgischen Klinik.)

Allmähliches Entstehen einer Luxatio femoris centralis.

Von Prof. Dr. Schloffer.

(Langenbecks Archiv für klinische Chirurgie, Band 84, Heft 2.)

In der Beurteilung der Frage, ob nur eine den Trochanter in der Richtung der Schenkelhalsachse treffende Gewalt den Femurkopf durch die Pfanne in das Becken zu treiben vermag, oder ob diese Verletzung auch durch eine Häufung mehrerer zeitlich aufeinanderfolgender Gewalteinwirkungen hervorgerufen werden kann, von denen die erste, am Becken selbst angreifend, einen Bruch bewirkt, während die zweite den Kopf durch den Bruchspalt in das Becken treibt, ist eine Übereinstimmung bisher nicht erzielt worden. Man war aber einig in der Ansicht, daß die Dislokation des Schenkelkopfes in das Becken stets unmittelbar nach der Verletzung bestand. Schloffer hat nun einen Fall beobachtet, in welchem die Luxation erst allmählich entstand.

Ein 63jähriger Knecht wurde stehend von einem dicken Baumstamm in die rechte Hüfte getroffen, und zwar in die hinter dem Trochanter gelegene Gegend. Er konnte nicht mehr aufstehen; das rechte Knie soll „verdreht“ gewesen sein. Die elf Tage nach der Verletzung bei der Aufnahme in die Klinik bestehenden Erscheinungen legten den Verdacht einer Becken- oder Schenkelhalsfraktur nahe. Nach dem Röntgenbild bestand ein Schenkelhalsbruch jedoch nicht, wohl aber eine Beckenfraktur; das ganze Sitzbein und noch einige kleine an der Bildung der Pfanne beteiligten Stücke des Darm- und Schambeins waren vom Becken abgerissen. Weder durch rektale noch durch Röntgenuntersuchung konnte eine Dislokation des Schenkelkopfes nachgewiesen werden. Eine Verkürzung des Beins bestand nicht.

Nach sechs Wochen zeigte sich jedoch eine Verkürzung von 3 cm, Hochstand und Eingesunkensein des Trochanters. Das Röntgenbild ließ eine ausgesprochene zentrale Verrenkung erkennen, für deren Entstehung sich keine andere Erklärung beibringen läßt, als daß der Zug der vom Becken zum Oberschenkel ziehenden Muskulatur durch Vermittlung des Schenkelkopfes in dem noch weichen Kallus eine Verschiebung des losgelösten Beckenfragmentes herbeigeführt hat.

Niehues-Berlin.

(Aus dem städt. Hospital in Schwäb.-Gmünd: Dr. Wörmer.)

Zur Frage der Luxatio centralis femoris.

Von Dr. Wörner.

(Bruns, Beiträge zur klinischen Chirurgie, Band 56, Heft 1.)

Es gibt eine isolierte Fraktur des Bodens der Hüftgelenkpfanne mit Durchtreten des Femurkopfes ins Becken, die durch eine einzige Gewalteinwirkung, meist Fall auf die verletzte Hüfte entsteht und der sogenannten Luxatio centralis femoris der Lehrbücher entspricht. Diese Verletzung ist bis jetzt sehr selten sicher nachgewiesen, doch werden sich die Fälle bald mehren, da die Röntgenuntersuchung die Diagnose an Lebenden allein einwandfrei ermöglicht. Das Krankheitsbild als isolierte Pfannenfraktur ist aufrecht zu erhalten, auch wenn bis jetzt kein Fall bekannt ist, wo die Bruchlinien nicht über den engeren Bereich der Pfanne ausgestrahlt wären. So lange dieser Beweis nicht erbracht ist, ist die Möglichkeit eines glatten Durchtretens des Femurkopfes durch ein Loch in der Pfanne ohne diese Ausstrahlungen der Bruchlinie auszuschließen.

Diese Ansichten stützen sich auf vier eigene Beobachtungen einer zentralen Luxation, denen 37 aus der Literatur zugefügt sind. Niehues-Berlin.

(Aus der chirurgischen Klinik zu Königsberg, Prof. Dr. Lexer.)

Über eine typische Verletzung am unteren Femurende.

Von Oberarzt Prof. Dr. Stieda.

(Langenbecks Archiv für klinische Chirurgie, Band 85, Heft 2.)

Stieda beobachtete in fünf Fällen nach einer Gewalteinwirkung auf die Innenseite des Oberschenkels unmittelbar oberhalb des Knies eine Absprengung des oberen Abschnitts des Epicondylus internus, der zuweilen höckerartig ausgebildet ist. Die Diagnose wurde stets aus dem Röntgenbilde gestellt; in frischen Fällen bestand Druckempfindlichkeit. Die Verletzung heilt, ohne Störungen zu hinterlassen. Niehues-Berlin.

Über traumatische Knorpelrisse im Kniegelenk.

Von Dr. K. Büdinger.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, Band 92, Heft 4 bis 6.)

Büdinger, welcher schon früher über den gleichen Gegenstand geschrieben hat, berichtet über zwölf neue Beobachtungen. Er faßt seine Ausführungen in folgende Schlußsätze zusammen:

Knorpelrisse gehören zu den häufigsten traumatischen Verletzungen des Kniegelenks. Ihr Lieblingssitz ist an der Patella, demnächst an den Kuppen der Femurkondylen.

Sie entstehen entweder durch Berstung, insbesondere über subchondralen Hämatomen oder durch seitliche Verschiebung des Knorpelüberzuges. Von ihnen sind zu trennen direkte Verletzungen des Knorpels durch benachbarte Frakturen und sekundäre Aufrauhungen des Knorpels.

Zahlreiche Knorpelrisse heilen im klinischen Sinne spontan.

Funktionsstörungen des Gelenks entstehen, wenn sich Knorpellappen aufstellen, wenn die Spalten weiter einreißen, wenn sich in der Umgebung eine Chondritis entwickelt, oder wenn sich Teile des Gelenküberzuges lösen (Flächenarthrophyten von der Mitte der Gelenkflächen).

Die klinische Diagnose ist meist unmöglich.

Die Therapie kann sich daher nur nach den Gesichtspunkten richten, welche für die Gonitis traumatica gelten, das heißt zunächst abwarten und nur unter bestimmten Indikationen Anthrotomie. Die operative Behandlung besteht in der gründlichen Entfernung der erkrankten Knorpelpartien. Die operative Behandlung erfordert die ausgedehnteste Besichtigung der Gelenkflächen. Dies wird am besten durch eine dem Langenbeckschen Resektionsschnitt ähnliche Bogeninzision mit Aufklappung der Patella erreicht. Diese Methode hat für alle wegen traumatischer Gonitis indizierten Arthrotomien große Vorteile, so weit nicht bei sicherer Lokaldiagnose ein kleinerer Schnitt ausreicht.

Knorpelrisse finden sich öfters neben entzündlicher Hypertrophie des subpatellaren Fettgewebes, wohl als auslösende Ursache desselben. Das subpatellare Lipom kann als einzige posttraumatische Veränderung vorkommen, jedoch ist dies nicht häufig. Niehues-Berlin.

Zur Frage der juvenilen Frakturen der Tuberositas tibiae, Tuberositas navicularis und des Tuber calcanus.

Von Generaloberarzt a. D. Dr. Kirchner-Göttingen.

(Langenbeck, Archiv für klinische Chirurgie, Band 84, Heft 3)

In der letzten Zeit ist von verschiedenen Forschern, Schlatter, Haglund u. a. eine besondere Gruppe von Knochenkernverletzungen (Tuberositas tibiae, navicularis und calcaneu) beschrieben worden, welche junge Leute betreffen und auf geringe, manchmal kaum feststellbare Traumen zurückzuführen sein sollen.

Was zunächst die Frakturen Haglunds an der Kalkaneusepiphyse betrifft, so muß festgestellt werden, daß die Epiphyse aus drei Knochenkernen ossisizieren kann, von denen der eine an der Ansatzstelle der Achillessehne, der zweite an der Stelle des Auftreffens der Ferse auf dem Boden und der dritte hier nicht in Betracht kommende am Processus lateralis tuberis auftritt. Sie sind durch eine gezackte, zum Teil klaffende Naht voneinander getrennt. Es ist wahrscheinlich, daß diese Nähte von den Forschern als Frakturlinie angesprochen worden sind. Handelte es sich um Brüche, so würden bei der sehr starken Zugwirkung der Achillessehne Verschiebungen der Bruchstücke und große Beschwerden nicht ausbleiben. Solche wurden jedoch nicht beobachtet.

Auch der Bruch der Tuberositas navicularis ist durch ein akzessorisches Knochenstück, das Tibiale externum, vorgetäuscht worden. Dieses läßt sich zuweilen schon durch die Inspektion und Palpation als runde, glatte, dem hinteren Ende der Tuberositas navicularis aufliegende Auftreibung nachweisen; auf der Röntgenplatte ist es deutlich zu erkennen. In den meisten Fällen ist es mit dem Naviculare weder knorpelig, noch durch ein Gelenk verbunden, sondern abgewandert und liegt in der Sehne des Tibialis posticus. Ist es knorpelig oder gelenkig verbunden, so liegt die Verwechslung mit einem ab-

gerissenen Knochenstück nahe, besonders da es dann ziemlich groß zu sein pflegt. Das Tibiale findet sich häufiger bei Frauen als bei Männern, im ganzen in 10 Proz.

Auch nicht alles das, was als Bruch der Tuberositas tibiae beschrieben worden ist, ist als solcher anzusehen. Der als Frakturlinie angesprochene Spalt zwischen schnabelförmigem Fortsatz und Diaphyse findet sich häufig und ist als Verknöcherungslinie aufzufassen. Auch entzündliche Zustände kommen an der Tuberositas vor, welche in ihrem Verlauf ein dem Bruch sehr ähnliches Bild bieten können. Sie können durch ein Trauma, einen Stoß oder einen stärkeren Zug der Patellarsehne hervorgerufen werden; in der Regel läßt sich jedoch eine Verletzung nicht nachweisen. Bei der Beurteilung des Röntgenbildes ist zu berücksichtigen, daß die Tuberositas während der Ossifikation ihres Knochenkerns bei verschiedenen Individuen ein außerordentlich verschiedenes Bild bietet, welches sogar an beiden Knien verschieden sein kann; es kommen auch zwei Knochenkerne vor. — Auf der anderen Seite sind jedoch Fälle zweifelloser Fraktur der Tuberositas mit und ohne vorhergegangenes Trauma bekannt. Es handelt sich dann meistens um Abreißung eines Teils der unteren Spitze des Tuberositaskernes mit typischem Befunde. Der vordere untere Abschnitt der Spitze ist in Form eines Dreiecks mit oberer Spitze und unterer Basis abgerissen, nicht nennenswert disloziert und liegt an der Ansatzstelle der Patellarsehne an der Tuberositas. Da der zu beiden Seiten der Sehne liegende Hilfsstreckapparat des Knies nicht verletzt ist, so ist die Gebrauchsstörung des Beins gering. Der Verlauf dieser Fälle ähnelt denen entzündlichen Charakters: abwechselnd stärkere und geringere Beschwerden sowie Anschwellung der Gegend der Tuberositas, besonders bei Anstrengungen des Beins. Niehues-Berlin.

(Aus der Züricher chirurgischen Poliklinik.)

Verletzungen des schnabelförmigen Fortsatzes der oberen Tibiaepiphyse.

Von Prof. Dr. Schlatter.

(Bruns Beiträge zur klinischen Chirurgie, Band 88, Heft 3.)

Im 12. bis 15. Lebensjahre entwickelt sich von der oberen Epiphyse des Schienbeines aus ein zungenförmiger Fortsatz nach vorn und unten, aus welchem die Tuberositas tibiae hervorgeht. In der großen Mehrzahl der Fälle hat dieser Fortsatz auch einen unteren Ausgangspunkt von einem auf der Tuberositas gelegenen Knochenkern aus, so daß er durch Gegeneinanderwachsen dieses Kernes und des Epiphysenteiles entsteht. Die Verbindungstelle beider bildet einen Locus minoris resistentiae.

Durch kräftigen Zug des Quadriceps kann es zu einer Abreißung des Fortsatzes kommen, welche meistens nur die den Knochenkern in sich fassende Spitze betrifft. Diese erscheint auf dem Röntgenbilde abgehoben oder in späterem Stadium verdickt. Daß die Verletzung sich nicht auf das obere Epiphysenstück fortsetzt, ist in der schwachen knorpeligen Konsistenz des Fortsatzes begründet, welche die Gewalt nicht weiter zu leiten vermag; ist der Fortsatz jedoch verknöchert, so kann die Epiphysenlinie weiter einreißen. Der durch die Verletzung hervorgerufene Schmerz ist gering, so daß die Kranken über die Entstehung des Leidens nichts anzugeben wissen und oft erst später bei rezidivierenden Beschwerden zum Arzt kommen. Auch die Funktionsstörungen sind unerheblich. Charakteristisch ist jedoch der typische, 2,5 cm unterhalb der Gelenkspalte vorhandene Druckschmerz der Tuberositas und eine an der gleichen Stelle gelegene, sofort in die Augen springende, jedoch oft nur undeutlich fühlbare knöcherne Prominenz. In frischen Verletzungen findet sich noch eine teigige Schwellung der bedeckenden Weichteile. Das Gelenk ist in reinen Fällen nicht beteiligt.

Die Prognose gestaltet sich gut, um so günstiger, je älter der Verletzte ist.

Die Behandlung besteht in Ruhigstellung und frühzeitiger Massage des Quadriceps. Niehues-Berlin.

Ein Fall von traumatischer Verrenkung des Fußes nach hinten.

Von Dr. A. Wertheim in Warschau.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, Band 1, Heft 1 bis 2.)

Ein 23jähriger Mann fiel beim Überschreiten eines Bahngleises nach hinten auf den Bahnsteig, wobei sein rechter Fuß an einer Eisenbahnschiene festgehalten wurde, während sich der Unterschenkel an den Rand des Perrons anstemmte. Der Fuß war am folgenden Tage geschwollen, der Fußrücken kürzer; auf der Vorderfläche tritt die untere Schienbeinkante deutlich hervor; die Ferse stand nach hinten vor, so daß die Achillessehne einen nach hinten offenen Bogen bildete. Es handelte sich um eine Verrenkung des Fußes nach hinten, neben welcher noch ein Bruch des Vorderbeins im unteren Drittel bestand. Die Einrenkung gelang ohne Schwierigkeiten.

Der Entstehungsmechanismus läßt sich in der Weise erklären, daß beim Fall auf den Rücken der gegen die Bahnsteigkante sich anstemmende Unterschenkel einen doppelarmigen Hebel bildete. Da der Fuß unter der Eisenbahnschiene festgehalten wurde, so konnte er der Vorwärtsbewegung der unteren Unterschenkelhälfte nicht folgen, die Gelenkbänder rissen und das untere Schienbeinende trat nach vorn auf den Fußrücken. Niehues-Berlin.

Bücherbesprechungen und Anzeigen.

Das Gesundheitswesen des preußischen Staates im Jahre 1906. Im Auftr. Sr. Exz. d. H. Min. d. geistl. usw. Angelegenheiten bearbeitet von der Medizinalabteilung des Ministeriums. Berlin 1908. Bei Rich. Schoetz. 510 S. und 48 S. Tabellen.

Die Zahl der Lebendgeborenen stellte sich mit 34,0 auf 1000 Einwohner ein wenig günstiger als 1905 (33,7), blieb aber gegen die früheren Jahre noch erheblich zurück. In der Reihe der Provinzen stehen die vorwiegend katholischen mit 37,5 wesentlich höher, als die anderen, 30,4. Von den Städten zeigt Münster das Maximum mit 42,7; Berlin das Minimum mit 25,2; diesen Platz hält es seit 1901 fest. Da die absolute Zahl der Gestorbenen mit 673 669 Personen um 53 010 geringer ist, als 1905, so ergibt sich ein natürlicher Zuwachs in dem Überschuß Lebendgeborener von 595 942. Das ist mehr als seit Jahren. Die Durchschnittssterblichkeit betrug für den Staat 18 auf 1000 Lebende; in Cassel (Minimum) 15; in Breslau (Maximum) 22,2; in Berlin 16,0. In den 28 Städten von mehr als 100 000 Einwohnern blieb die allgemeine Sterblichkeit mit 17,24 ‰ unter dem Staatsdurchschnitt. Wohlhabenheit und bessere Lebensführung müssen dies erklären. Die Schattenseiten des großstädtischen Getriebes treten mehr in der Sterblichkeit der Kinder unter einem Jahre zutage. Sie betrug für den Staat 214,3 auf 1000 lebende Kinder dieses Alters; für die 28 Großstädte 226,4 (Stettin 307,4; Berlin 228,4, Charlottenburg 170,9, Schöneberg 164,4). — Säuferwahnsinn zeigt mit 1016 Sterbefällen eine weitere, ununterbrochene Steigerung; der Durchschnitt der Jahre 1900—1905 betrug 836,3. Obenan stehen Potsdam, Berlin-Land, Oppeln, Düsseldorf, Schleswig. An Selbstmord gingen zugrunde 7298, darunter 5584 = 76,5 Proz. Männer; gegen 5851 in 1905. Berlin und die vorwiegend evangelischen Provinzen stehen am höchsten;

die katholischen am niedrigsten. Unter den Beweggründen werden Nervenkrankheit, Geisteskrankheit und Geistesschwäche 2146 mal, in 29 Proz., angeschuldigt; Alkoholismus in 673 = 9 Proz. Fällen; er spricht zweifelsohne bei verschiedenen anderen der angegebenen Ursachen ebenfalls mit. Erhängen blieb am beliebtesten. Durch Mord und Totschlag endeten 696 Personen; 1,86 von 100000 Lebenden. Die Zahl ist seit 1903 fast stationär.

Die allgemeinen Gesundheitsverhältnisse waren nicht ungünstig; Krankheiten der Verdauungsorgane, besonders Brechdurchfall, Krankheiten der Atmungsorgane, hauptsächlich Pneumonie, forderten erheblich weniger Opfer; dasselbe gilt für die Infektionskrankheiten. Dagegen zeigen bösartige Neubildungen, speziell Krebs, ein weiteres Ansteigen in der seit 1900 ununterbrochen wachsenden Zahl. Daran starben 26498 Personen = 7,1 auf 10000 Lebende; 3,9 auf 100 Gestorbene. Eine weitere Zunahme zeigten auch die Blinddarmentzündungen; die Zahl der Behandelten betrug 16781 mit 1868 Toten; die durchschnittliche Zunahme der ersteren seit 1903 jährlich 2789. Operiert wurden 1905 = 46,12 Proz. Von 100 Behandelten starben 6,68;*) von 100 Operierten 11,29; von 100 Gestorbenen waren operiert 58,5. Den größten Anteil stellen die jugendlichen Personen bis zum 20. Lebensjahr. — Für die Bekämpfung der Infektionskrankheiten war 1906 zum ersten Male das preußische Gesetz vom 28. August 1905 in Kraft; für die speziellen Maßnahmen wurde am 10. August 1906 die ministerielle Anweisung erlassen, welche sich als sehr brauchbar erwiesen hat. Besonders haben die gemeinverständlichen Belehrungen und die Ratschläge an Ärzte gut gewirkt, welche für Genickstarre, Granulose, Milzbrand, Ruhr und Typhus ausgegeben wurden. Die Anzeigepflicht seitens der Ärzte hat sich bewährt, nicht seitens der sonst dazu verpflichteten Haushaltungsvorstände usw., denen man solche Meldungen besser nicht auferlegt hätte. Bakteriologische Untersuchungsstationen zur Feststellung der ersten Fälle bestanden in 20 Städten. Ihre Tätigkeit hat erheblich zugenommen. Die Desinfektionen wurden durch Anlage 5 der Ausführungsbestimmungen vom 15. September 1906 zum Gesetz vom 28. August 1905 geregelt. 2706 geprüfte Desinfektoren arbeiteten mit 1066 Dampf- und 2659 Formalinapparaten. Mancherorts wurde mit Recht über die hohen Kosten des Verfahrens geklagt. Große Epidemien herrschten im Berichtsjahre nicht. Hinsichtlich der einzelnen Krankheiten wird auf das Original verwiesen. Nur sei erwähnt, daß die Typhussterblichkeit (Morbidität 1905: 16845; 1906: 10604 gemeldete Fälle) weiter herabging. Sie betrug 11,23 Proz. der Erkrankungen; 0,65 von 10000 Lebenden.

1887—1892	durchschnittlich	2,28,
1891—1896	„	1,62,
1897—1901	„	1,25,
1902—1906	„	0,76.

An Tuberkulose starben 64459 = 17,26 von 10000 Lebenden gegen 19,3 in 1905. Rund 22000 mehr als die Summe der Todesfälle an allen anderen Infektionskrankheiten zusammengenommen. Von der Gesamtsterblichkeit sind es 9,57 Proz.

Dieses Verhältnis ist seit 1898 fast unverändert; in den acht Jahren vorher war es etwas ungünstiger: 1890—1897 gleich 10,86, 1898—1906 = 9,68. Die standesamtlichen Meldungen ergeben eine viel größere Zahl von Sterbefällen als die ärztlichen, 1906 zum erstenmal geforderten Anzeigen, weil leider immer noch viele Tuberkulöse vorziehen, ohne ärztlichen Beistand zu sterben. Merkwürdig ist auch 1906 wieder die Wirkung der Tuberkulose als einer Ausleseursache, indem sie sich umgekehrt proportional zur Sterblichkeit der Kinder unter einem Jahre stellt. So verlor auf 10000 Lebende

	Osnabrück	Allenstein
An Tuberkulose	23,72	10,17
An Scharlach, Diphtherie, Masern, Keuchhusten zusammen	7,22	28,86

Eine große Zahl von Fürsorgestellen und Heilstätten wurden neu eröffnet. Der Effekt wird sich in den nächsten Jahren wohl zeigen.

In der Wohnungshygiene wurde durch eine verständige Beaufsichtigung Erfreuliches erreicht. Kreisärzte und Gesundheitskommissionen wetteiferten. Erwähnt sei das Projekt des Königsberger Wohnungsbauvereins, auf einem Gelände von 170000 qm eine Arbeitergartenstadt mit Einfamilienhäusern zu gründen. Meines Erachtens tut mehr Fürsorge für den kleinen Mittelstand not, der in allem (beispielsweise auch in ärztlicher Hilfe) schwieriger mit den Daseinsbedingungen zu kämpfen hat, als der Arbeiterstand. Gerade der vorliegende Bericht läßt wieder erkennen, wie sich die öffentliche Fürsorge vorwiegend um den Arbeiter dreht. — Zu verwundern bleibt es, daß die gesundheitliche Kontrolle in den für größere Menschenansammlungen berechneten Sälen, Theatern zwar die Beleuchtung, Ventilation, Bedürfnisanstalten überwacht, die desolaten Verhältnisse der Garderoben aber bis jetzt nicht zu beachten scheint. Die Festsetzung einer größeren Weite des Ausgaberaums ist baupolizeilich durchaus notwendig. — Straßen- und Wegebau machte Fortschritte; auf die Qualität der Chausseen hat die Ausdehnung des Kleinbahnnetzes gut eingewirkt. Für städtische Straßen wird Holzpflaster von Wiesbaden, Schlackenverwertung von Oppeln als ungeeignet erklärt; letztere des Staubes wegen. Daß der zunehmende Automobilverkehr erhebliche Störungen und Belästigungen hervorruft, gilt nicht nur für Köln und Kassel, die es besonders erwähnen. Berlin ist ein schlagendes Beispiel für die immer dringlicher werdende Forderung eines Gesetzes, welches diesen Verkehr unter schärfere Aufsicht und Haftbarkeit stellt. — Die Tätigkeit der Königlichen Versuchs- und Prüfungsanstalt für Wasserversorgung und Abwässerbeseitigung hat sich erfreulich ausgedehnt. Neu angelegt wurden 234 Wasserleitungen in 34 Regierungsbezirken, darunter 22 mit Grund-, 62 mit Quellwasser; 65 allein in Hessen-Nassau und der Rheinprovinz. Eine schwere Störung, die noch anhält, erlitt die Grundwasserversorgung in Breslau durch das plötzliche Auftreten enorm hoher Manganmengen im Wasser. Von 313 Brunnen blieben nur 26 benutzbar; es mußte wieder auf filtriertes Oderwasser zurückgegriffen werden. — Regelmäßige Nahrungsmitteluntersuchungen wurden in eigenen Ämtern unter reger Mitwirkung der Kreisärzte weiter gefördert. Doch wird zugegeben, daß die Reinlichkeit im Nahrungsmittelverkehr*) noch viel zu wünschen übrig läßt. Dieser Tatsache gegenüber, die jeder aufmerksame Beobachter im täglichen Wirtschaftsverkehr bestätigen kann, ist die Zahl von 1698 Verurteilungen wegen Nahrungsmittelverfälschung gering. Von diesen Strafen entfielen u. a. 611 auf Berlin; 74 auf Naumburg; ein im Verhältnis zur Einwohnerzahl und Zahl der Geschäfte für Naumburg wenig rühmliches Ergebnis. Die Gesundheitsschädigungen durch Nahrungsmittel sind bei den einzelnen Krankheiten behandelt; dem ist zu entnehmen, daß an Pilzvergiftungen 28 (5 Tote) gemeldet

*) Die Zahl von 1868 Gestorbenen auf 16781 Behandelte gibt 11,13 Proz. Mortalität, nicht 6,68, wie der Bericht S. 34 meldet.

*) cf. mein Referat über Salzwedel, Die Bedeutung der Händereinigung für allgemeine hygienische Zwecke in Nr. 4 der Sachverständigen-Zeitung 1907. K.

wurden. Als Kuriosum sei erwähnt, daß im Kreise Ziegenrück, wo man den Überreichtum an Pflaumen den Schafen verfütterte, eine Menge der Tiere an Blausäurevergiftung infolge Mitverzehrens der Kerne einging. Aus den Spezialberichten ist der Alkoholismus hervorzuheben. Er ist, wie gewöhnlich im Osten überhaupt, im Westen in den Industriegebieten am meisten verbreitet. Der vielfach festzustellende Ersatz des Branntweins durch den Bierkonsum hat die Verhältnisse nicht gebessert. Der Zunahme des Genusses alkoholfreier Getränke steht deren Preis im Wege. (Das kann man in Berlin überall verfolgen. Der Preis einer minderwertigen Limonade beträgt allgemein 50 Pf., der von 0,3 l Bier 15 Pf. Die Wirte wünschen die Verbreitung des Genusses alkoholfreier Getränke nicht, weil sie am Bier mehr verdienen, ja vielfach ihre Miete nur in Gestalt von Tonnenpacht bezahlen und auch sonst wirtschaftlich von Brauereien abhängen. Man sehe deren Dividenden an, um unschwer zu erkennen, wo der Hauptwiderstand gegen die Mäßigkeitsbestrebungen geleistet wird. Ref.) Trotzdem sind die Erfolge anzuerkennen, die durch Belehrungen, Anordnungen und praktische Einrichtungen bei Behörden wie privaten Arbeitgebern erreicht wurden.

Es ist leider nicht möglich, im Rahmen des Referates auf die äußerst reichhaltigen Abschnitte einzugehen, welche die Schulhygiene, das Rettungswesen, die Heilstätten und die Kuranstalten der Heilbäder sowie das Leichenwesen behandeln. Ich schließe mit einigen Angaben aus der Personalstatistik des Heilpersonals, die immer besonderes Interesse erregt.

Die Zahl der Kreisärzte betrug 1906 504, davon waren vollbesoldet 39, 22 wurden neu ernannt, darunter 15 aus der Zahl der Kreisassistenzärzte, die sich auf 49 belief. 57 Ärzte legten die kreisärztliche Prüfung ab, die Zahl hält sich seit 1900 auf fast gleicher Höhe (Mittel: 55), nur 1904 wurden ausnahmsweise 70 geprüft. An nichtbeamteten Ärzten gab es 18 770, ein Zuwachs von 1004 gegen 1905. Schließt man die beamteten Ärzte ein, so ergibt sich eine Gesamtzahl von 19 283, davon in Berlin 3886 = 20 Proz. Auf 1937 Einwohner und 18,2 qkm entfiel 1 Arzt. Doch stellt sich dies im einzelnen enorm verschieden. So in Berlin (Landespolizeibezirk) 1 auf 663 Einwohner und 0,03 qkm; im Regierungsbezirk Wiesbaden 1 auf 1905 Einwohner und 5,5 qkm, dagegen in Lüneburg 1 auf 2551 Einwohner und 57 qkm, in Gumbinnen 1 auf 4509 bzw. 81,73. Dagegen entfielen auf 1 Hebamme in Berlin 3013 Einwohner, in Lüneburg 1375, in Gumbinnen 1787. 362 Kandidaten bestanden 1906 die Staatsprüfung. 8 Ärzte wurden zu Professoren, 34 zu Titularprofessoren ernannt. Mit Orden und Medaillen wurden 133 bedacht = 0,7 Proz.; es geht aber aus der Aufstellung nicht hervor, ob die Militärärzte einbegriffen sind. Bei den Ehrengerichten waren 798 Sachen anhängig, davon 272 = 34 Proz. in der Provinz Brandenburg und dem Stadtkreis Berlin. 60 wurden durch Strafbeschluß, 62 durch Verurteilung beendet. Beim ärztlichen Ehrengerichtshof kamen 335 Fälle zur Entscheidung, darunter 91 Berufungen und Beschwerden über früher ergangene Urteile. Soweit aus den nur vereinzelt angegebenen Zahlen zu entnehmen ist, hatte ungefähr die Hälfte dieser Rekurse Erfolg. — In Deutschland approbierte Zahnärzte gab es 1485, 72 mehr wie 1905, in Berlin 451 = 30 Proz. der Gesamtzahl. Der bei ordentlichen Universitäten des Auslandes — gemeint ist nur Nordamerika — rite erworbene zahnärztliche Doktortitel wurde durch Urteil des Kammergerichtes vom 9. März 1906 als erlaubt und berechtigt anerkannt. Er ist dadurch sowohl gegen die Schwindelpromationen amerikanischen Ursprunges wie gegen Konkurrenzangriffe endlich geschützt worden, was im Interesse der Gerechtigkeit und Billigkeit nur zu begrüßen ist.*) — Apotheken gab es 3258, außerdem 202 Krankenhausdispensieranstalten, daneben 23 122 Drogenhandlungen, 697 mehr als 1905. In den Beanstandungen ist seit 1902 eine ständige Abnahme zu verzeichnen. Die Polizeiverordnungen über den Verkehr mit Geheimmitteln werden im ganzen als erfolgreich angesehen; im einzelnen bleibt das betr. Geschäft nach wie vor ein glänzendes, und wird auch von Apotheken unter dem Namen „Spezialitäten" gern mitgenommen. Das ganze Kapitel zeigt, daß eine geriebene Geschäftsspekulation auf keinem festeren Grund bauen kann als auf der menschlichen Dummheit. Sie ist ein Rocher de bronce, von dem Zeit und Kultur ohnmächtig abprallen. Es zeigt sich auch darum, daß trotz aller erschwerenden Maßnahmen die Zahl der Kurpfuscher — d. h. nur der gemeldeten! — 1906 wieder zugenommen hat und jetzt 6137 beträgt. Darunter sind 1284 Frauen. Auf 100 approbierte Ärzte und Zahnärzte kamen an nichtapprobierten Heilbeflissenen, um nur einige springende Zahlen herauszugreifen, in Arnsberg 2,41, Königsberg 10,8, Berlin 26,1, Oppeln 35,3, Allenstein 48,2, Magdeburg 70,8, Frankfurt a. O. 86. Alles in allem in der östlichen Hälfte des Staates 32,7, in der westlichen 27,4, darunter 107 Landleute, 1924 Handwerker, 226 Kaufleute inkl. 7 Apothekern, 59 Beamte, darin 5 Pastoren, auch 28 Studenten und Kandidaten der Medizin, 3 Dr. med. und 1 Arzt, dem die Approbation aberkannt war.

Ich möchte durch die wenigen Angaben des Referates zur Lektüre des Berichtes anregen. Niemand wird ihn ohne Befriedigung aus der Hand legen. Körting.

Gebührenwesen.

Höhe der Gebühren für ärztliche Gutachten.

In einem Streitfalle wegen der Höhe der Gebühren für ärztliche Gutachten hat das Reichsversicherungsamt unterm 3. Juli 1908 an den Vorsitzenden der Ärztekammer der Provinz Pommern, Sanitätsrat Dr. Heidenhain in Stettin, folgendes Schreiben gerichtet:

„Die Gebühr von 3 M. für ärztliche Gutachten wird, wie der Vorstand der Sektion III der Nordöstlichen Baugewerks-Berufsgenossenschaft berichtet hat, regelmäßig nur dann gewährt, wenn es sich um eine kurze Äußerung handelt, welche von dem Arzt auf Grund der vorhandenen Aufzeichnungen ohne besondere Mühewaltung abgegeben werden kann. Der Sektionsvorstand hat jedoch auf Anregung des R. V. A. bereits seit einiger Zeit in den Formularen den Zusatz aufgenommen, daß auch eine höhere Gebühr dann zugebilligt würde, wenn diese Voraussetzung nicht zutrifft, und wird ferner erwägen, ob nicht der die Gebühren betreffende Vordruck in den Formularen ganz in Wegfall zu bringen, und die Gebühren erst nach Eingang der gutachtlichen Äußerung festzusetzen sein möchten. Da zur Entscheidung über die Höhe der Gebühren allein das ordentliche Gericht berufen ist, muß das R. V. A. davon Abstand nehmen, allgemein im Aufsichtswege Anordnungen über die Höhe der Gebühren zu erlassen. Es ist aber immer bereit, wenn es bei einer Meinungsverschiedenheit angerufen wird, zwischen dem Arzt und der Berufsgenossenschaft zu vermitteln.

Was sodann die Inanspruchnahme der Gerichte behufs Vernehmung der Ärzte betrifft, welche die Erstattung der gutachtlichen Äußerung verweigern, so kann die Berechtigung der Berufsgenossenschaften dazu nicht zweifelhaft sein. Die gerichtliche Vernehmung des Arztes soll aber nur ein Notbehelf

*) Der langjährige Vorsteher des zahnärztlichen Institutes der Berliner Universität, Prof. Miller, amerikanischer Dr. surg. dent., starb 1906 in seiner Heimat.

sein, wenn auf anderem Wege die Beschaffung des erforderlichen Gutachtens nicht zu erreichen ist. Der Sektionsvorstand hat erklärt, daß er grundsätzlich dementsprechend verfahre; er wird künftig vor der Anrufung des Gerichtes zunächst den Arzt über die Sach- und Rechtslage belehren und erst dann, wenn dieser trotzdem auf seiner Weigerung beharrt, die gerichtliche Vernehmung beantragen. Das R. V. A. steht in dieser Beziehung nach wie vor auf dem grundsätzlichen Standpunkte, daß durch den Streit über die Höhe der Gebühren die Erledigung der durchweg eilbedürftigen Unfallsachen auf keinen Fall verzögert werden darf. Der ersuchte Arzt muß daher davon absehen, die Erstattung des Gutachtens von einer vorgängigen Vereinbarung über die Höhe der Gebühren abhängig zu machen. Seine Rechte werden dadurch in keiner Weise gefährdet, da er jederzeit, falls er mit dem ihm zugebilligten Honorar nicht einverstanden sein sollte, die Vermittlung des R. V. A. und erforderlichenfalls das ordentliche Gericht anrufen könnte.

Bei der Rheinischen und der Hessen-Nassauischen landwirtschaftlichen Berufsgenossenschaft besteht seit Jahren ein Abkommen mit der Ärzteschaft, welches sich gut bewährt hat. Zur Beseitigung der unliebsamen Streitigkeiten und Meinungsverschiedenheiten dürfte sich der Abschluß eines solchen Abkommens auch dort empfehlen. Dabei könnten zweckmäßige Maßregeln in betreff des Heilverfahrens innerhalb der ersten dreizehn Wochen nach dem Unfalle vereinbart werden, was sehr wünschenswert wäre (zu vgl. Monatsblätter für Arbeiterversicherung, herausgegeben von Mitgliedern des R. V. A., II. Jahrgang, Nr. 6 vom 10. Juni 1908). Der Sektionsvorstand ist bereit, die Verhandlungen mit der Ärztekammer, die im Jahre 1905 zu einem befriedigenden Ergebnisse nicht geführt haben, wieder aufzunehmen, und hat zu diesem Zweck dem R. V. A. Vorschläge unterbreitet.

Das R. V. A. hofft, daß die zweckmäßig erscheinenden Vorschläge bei Eurer Hochwohlgeboren und der Ärzteschaft Entgegenkommen finden und zu einer den allseitigen Interessen entsprechenden Vereinbarung führen werden." (Compaß.)

Tagesgeschichte.

Aus dem Geschäftsbericht des Reichsversicherungsamts für 1907.

In den amtlichen Nachrichten des Reichsversicherungsamts vom 15. März 1908 ist der vorjährige Geschäftsbericht gegeben.

Dem überreichen statistischen Inhalt des Berichts in einer Besprechung gerecht zu werden, ist ausgeschlossen. Wer sich unterrichten will, kann des Originals nicht entraten. Den zahlreichen Kollegen, welche es nicht zu Gesicht bekommen, mögen einige Hauptdaten in zusammenhängender Darstellung einen Begriff von dem steigenden Umfang der Geschäfte und der Bedeutung des Reichsversicherungsamtes geben. Ein Präsident und 69 etatsmäßige obere, 272 mittlere und untere, endlich 60 diätarisch beschäftigte Beamte repräsentieren diesen großen Verwaltungsapparat. Dazu kamen 6 Delegierte des Bundesrats, 260 Vertreter der Arbeitgeber und Versicherten (zu 130), und 88 richterliche Beisitzer: Alles in allem 756 Personen.

A. Unfallversicherung. In ihrem Dienst standen 114 Berufsgenossenschaften mit 5 355 724 Betrieben und 19 814 571 Versicherten; sowie 535 Ausführungsbehörden, denen auch noch 912 642 Versicherte angehörten. Summa 20,7 Millionen versicherte Personen. Zur Anmeldung kamen 663 053 Unfälle, erstmalig entschädigt wurden 144 410. Insgesamt wurden ausbezahlt 150 769 595 M. Entschädigungen an 1 124 874 Personen; unter letzteren befanden sich 887 921 Verletzte, 188 644 Hinterbliebene Getöteter, 48 309 Angehörige von Verletzten, die in Heilanstalten lagen. Das Reichsversicherungsamt brachte auf dem Hygienekongreß zu Berlin 1907 und der Ausstellung für Unfallverhütung usw. in Budapest 1907 seine Arbeitsmethoden und Resultate übersichtlich zur Darstellung. Es beteiligte sich ferner lehrend an den Fortbildungskursen für Staatswissenschaft. Die ärztlichen Obergutachten erscheinen seit 1906 in einer gesondert käuflichen Beilage der amtlichen Nachrichten. Für die Mitarbeiter des Amts werden seit 1907 Vorträge hervorragender Ärzte im Amt selber abgehalten; die vier, deren Themata mitgeteilt werden, behandelten Entstehung und rechtliche Beurteilung von Vergiftungen, Infektionen, Nerven-, Lungenkrankheiten und Geschwülsten im Zusammenhange mit Unfällen. Endlich wurde den Mitgliedern mehr als bisher Gelegenheit gegeben, Betriebe zu besichtigen und durch Besprechungen an Ort und Stelle ihre Kenntnis der praktischen Lebensverhältnisse zu erweitern. Andere Besichtigungen erfolgten zur Prüfung der Geschäftsführung der Berufsgenossenschaften und erstreckten sich auch auf Heilanstalten. Die hinzugezogenen Vertreter des Arbeiterstandes zeigten hierbei volles Verständnis und Interesse. Das ist erklärlich, wenn man erwägt, daß 1906 rund 11 000 Verletzungen (darin 2627 Knochenbrüche) in Heilanstalten aufgenommen wurden und 782 212 M. Kosten verursachten, von denen nur 129 546 = rund 16,6 Proz. durch die Krankenkassen erstattet wurden. Unter den Verletzungen standen die gewerblichen Betriebe mit 80 Proz. bei weitem obenan gegenüber den landwirtschaftlichen mit 20 Proz. Das Reichsversicherungsamt hat sich denn auch mit Nachdruck bemüht, die Unfallverhütung auf gewerblichem Gebiet weiter auszugestalten. Bei der Abänderung und Neuausgabe von Unfallverhütungsvorschriften ist man ferner dem Alkoholmißbrauch tüchtig entgegen getreten. Als ein besonderer Segen darf in dieser Beziehung die fortschreitende Ablösung des freien Haustrunkes im Braugewerbe begrüßt werden. Die Zahl der technischen Aufsichtsbeamten wurde von 286 auf 298 erhöht.

In der Rechtsprechung ergingen 417 947 berufungsfähige Bescheide. Bei den 124 Schiedsgerichten wurden 92 007 Berufungen eingelegt; darin 21 050 Anträge nach § 88 Abs. 3 des Gewerbeunfallversicherungsgesetzes; insgesamt eine Zunahme von 0,59 Proz. der Berufungen; 22,6 Proz. der übrigen Anträge. Gegen die Höhe der Rente richteten sich von obiger Zahl 59 278 = 14 Proz. Berufungen. 89,6 Proz. kamen durch Rechtspruch, 3,7 durch Zurücknahme, 3,1 durch Vergleich zur Erledigung. Dazu waren nötig 4000 Sitzungen an 6326 Sitzungstagen, außerdem 1526 sonstige mündliche Verhandlungen. Von insgesamt 48 509 Beweisen wurden 43 728 durch ärztliche Gutachten erhoben. Beim Reichsversicherungsamt wurden 19 604 Rekurse anhängig gemacht, von denen 8,2 Proz. dem gewerblichen, 4,7 dem landwirtschaftlichen Betriebsgebiet entstammten; die Entscheidungsarten zeigen dasselbe Verhältnis, wie oben. 10 329 Rekurssachen wurden in das Jahr 1908 übernommen, das sind 52 Proz. Eine schnellere Erledigung für die Zukunft wird durch die Bildung eigener Rekurssenate versucht werden.

B. Invalidenversicherung. Es wurden in 31 Versicherungsanstalten und 10 Kasseneinrichtungen 2 053 942 Rentenansprüche anerkannt, von denen auf

Invalidenrente	1 516 021	= 78,68	Proz.
Krankenrente	78 527	= 3,82	„
Altersrente	459 394	= 17,50	„

entfielen. Die Zahl der Krankenrenten hat seit 1891 beständig zugenommen; in den Invalidenrenten ist seit 1904 ein erheblicher Rückgang eingetreten; die Altersrenten zeigen seit 1905 keine nennenswerte Änderung. — An laufenden Renten waren am 1. Januar 1908 978 960 fällig, davon

Invalidenrenten	841 992	= 86,00	Proz.
Krankenrenten	20 081	= 2,06	„
Altersrenten	116 887	= 11,94	„

Erstattung gezahlter Beiträge geschah 188 548 mal, und zwar 152 470 mal wegen Verheiratung, 617 mal wegen Unfalles, 35 461 mal wegen Todesfalles. Der Gesamtbetrag der gezahlten Entschädigungen belief sich auf 172 Mill. M.; seit den 16 Jahren des Bestehens der Versicherung auf 1 328 209 070 M. Von dieser gewaltigen Leistung wurden aufgewandt in runden Millionen M.: 787 für Invalidenrenten, 374⅓ für Altersrenten, 79 für Heilverfahren, 68 für Beitragserstattungen, 15½ für Krankenrenten, 2⅘ in außerordentlichen Leistungen, 1¼ für Invaliden-Hauspflege. Das Reich trug davon 435½ Millionen, gleich 328‰, die Versicherungsträger 892⅔ = 672‰. Aus den durch die Post im Berichtsjahre verkauften Beitragsmarken gingen ein 163 461 241 M.; die Summe ist seit 1900 von rund 118 Millionen alljährlich um 6,6 Millionen durchschnittlich gewachsen. Das Vermögen der Versicherungsträger erreichte Ende 1907 1398 Mill. M. Unter den mannigfachen grundsätzlichen Entscheidungen über die Versicherungspflicht von Lohnarbeiterverhältnissen ist die besonders interessant, daß die **Krankenpflege** durch Rote Kreuz-Schwestern, Diakonissen und katholische Ordensschwestern als versicherungspflichtig erklärt wurde: „weil eine höhere geistige Tätigkeit darin nicht erblickt wird und der charitative wie religiöse Beweggrund die Versicherungspflicht nicht beseitigt“. Einem Heilverfahren wurden (1906) 356 834 Personen unterzogen, deren Behandlung 87⅓ Millionen M. erforderte. Heilstätten, Genesungs- und Erholungsheime, Krankenhäuser der Versicherungsträger sind in erfreulicher Zunahme begriffen und ermöglichen jetzt schon eine ausgedehnte Beteiligung der Versicherungsträger an der Bekämpfung von Seuchen, Lungentuberkulose, Geschlechtskrankheiten, Alkoholmißbrauch, neuerdings auch Lupus. Eine weitere segensreiche Förderung dieser Bestrebungen wird sich durch die inzwischen eingeführte Verpflichtung der **Aushebungsbehörden** ergeben, die bei den militärärztlichen Untersuchungen gemachten Beobachtungen mehr als bisher für die öffentliche Krankheitsvorbeugung und das Heilverfahren nutzbar zu machen. (Für Krankheiten mit sanitätspolizeilichem Interesse besteht diese Verpflichtung schon seit Jahrzehnten. Ref.) 2155 Personen, darunter 402 unheilbar Tuberkulöse, wurden in Invaliden-, Siechen- und Krankenhäusern, Spitälern, Anstalten für Alkoholkranke usw. verpflegt. Eigene Invalidenhäuser besaßen acht Versicherungsträger (sieben Versicherungsanstalten und eine Kasse); mehrere sind dabei, solche zu gründen. Die **Rechtsprechung** hatte sich mit 7551 Streitsachen zu befassen, von denen durch Spruch 5799 = 77 Proz. erledigt wurden. Davon betrafen 3060 = 40,5 Proz. die Erwerbsunfähigkeit, 1199 die Erfüllung der Wartezeit, 959 Mängel des Verfahrens. Alle diese Sachen zeigen eine Steigerung.

Den Schiedsgerichten lagen alles in allem 25 923 Berufungen vor = 14,3 Proz. der ergangenen Bescheide, davon 97,9 Proz. in Invaliditäts-, 2,1 in Altersrentensachen. Die Zahl steigt seit 1900 (9,8 Proz.) andauernd. 13 126 Sachen machten Beweisaufnahme durch ärztliches Gutachten notwendig. Gegen die Schiedsgerichtsurteile wurde in 5555 Fällen Revision eingelegt = 25 Proz. Davon wurden durch Urteil des Reichsversicherungsamts 91,7 Proz. erledigt. In 78 Proz. der Fälle konnte das Schiedsgerichtsurteil bestätigt werden. 52 Proz. der Revisionen wurden in demselben Jahre erledigt, in welchem sie eingebracht waren. Die Veröffentlichung von Rekurs- und Verwaltungs- bzw. Revisionsentscheidungen in den Amtlichen Nachrichten wurden in großer Zahl fortgesetzt.

Der Bericht gibt ein ausgezeichnetes Bild der Wirksamkeit des Reichsversicherungsamts. Die rege Beteiligung der Versicherungsnehmer an Überwachungsmaßnahmen und Entscheidungen wird gewiß dazu beitragen, ein tieferes Verständnis für diese segensreiche Gesetzgebung und ihre wohlwollende Ausführung auch in denjenigen Kreisen zu vermitteln, welche die Wohltaten zwar beanspruchen, aber von ihrer Anerkennung geflissentlich fern gehalten werden. Ob nicht eine populäre Darstellung mit Kurven in einer der verbreiteten Volksbüchereien (Reklam, Meyer, Hendel usw.) diesen Zweck wirksam unterstützen würde, sei weiterer Erwägung anheimgestellt. **Ktg.**

Das Heilverfahren nach Unfällen innerhalb der Karenzzeit.

So oft sich auch die Anregungen für eine Übernahme des Heilverfahrens innerhalb der Karenzzeit durch die Berufsgenossenschaften wiederholt haben, so sind doch die meisten Berufsgenossenschaften noch nicht dazu übergegangen, ihre Verletzten schon in den ersten 13 Wochen der Behandlung durch die zuständigen Krankenkassen zu entziehen. Offenbar hat das Bedenken obgewaltet, ob die Heilerfolge so viel besser sein würden, daß das Plus an Arbeit und Kosten dadurch aufgewogen wäre.

Einen statistischen Beitrag zu dieser Frage liefert in der „Berufsgenossenschaft“ die Sektion IV der Lederberufsgenossenschaft.

Bei der Sektion IV sind 1905 im ganzen 236 Unfälle angemeldet worden. Hierunter 8 Fälle, die abgelehnt werden mußten, da sie keine Betriebsunfälle im Sinne des Gesetzes waren, und einer, der den unmittelbaren Tod zur Folge hatte. Für die Beurteilung kommen also 227 Fälle in Frage. Von diesen wurden 45 Fälle in Krankenhäusern behandelt, die so gut eingerichtet sind, daß die Berufsgenossenschaft auch nichts besseres hätte bieten können. Von praktischen Ärzten wurden 182 Fälle behandelt, von denen 165 Fälle innerhalb der ersten 13 Wochen, ohne Folgen zurückzulassen, geheilt wurden, 3 eine vorübergehende und 14 eine voraussichtlich dauernde Erwerbsbeschränktheit zur Folge hatte. In diesen letzteren 14 Fällen handelte es sich nun darum, festzustellen, inwieweit etwa das Heilverfahren durch den behandelnden Arzt ein ungenügendes war und durch Eingreifen der Berufsgenossenschaft zu einem besseren hätte gestaltet werden können. Da diese Beurteilung ein medizinisches Sachverständnis verlangt, so wurden die Akten über die fraglichen 14 Fälle dem großherzoglichen Kreisarzt und Vertrauensarzt des Schiedsgerichts für Arbeiterversicherung in Mainz, Herrn Medizinalrat Dr. **Balser**-Mainz, übergeben. Dieser hat sämtliche Akten einer eingehenden Durchsicht unterzogen und hat sein Urteil in dem Satz zusammengefaßt: „In keinem dieser 14 Fälle hätte durch andere Behandlung ein besseres Heilergebnis erzielt werden können.“ Die Sektion IV der Lederindustrieberufsgenossenschaft schließt aus diesen Feststellungen, daß während der überprüften Zeit kein Anlaß vorgelegen hat, die Berufsgenossenschaft mit den Kosten des Heilverfahrens innerhalb der Wartezeit zu belasten, zugleich störend in ein eingeleitetes Heilverfahren einzugreifen und die Verletzten der Behandlung der Ärzte ihres Vertrauens zu entziehen und anderen zuzuführen, denen sie vielleicht mit Mißtrauen begegnen.

Uns will es scheinen, als wäre auf diesem Gebiete ein grundsätzliches Annehmen oder Ablehnen gleich verfehlt. Es gibt doch eine große Anzahl von Fällen, in denen das Eingreifen der Berufsgenossenschaft schon vor Ablauf des ersten Vierteljahres sehr wünschenswert ist. Das sind zunächst einmal alle die Fälle, in denen die Wiederaufnahme der Arbeit im Verhältnis zur ursprünglichen Schwere der Verletzung auffällig lange ausbleibt. Wenn jemand nach einer einfachen Weichteilwunde des Kopfes binnen vier Wochen oder nach einer Kapselzerreißung des Fuß-

gelenks binnen sechs Wochen noch nicht wieder arbeitet, dann liegt der Verdacht nahe, daß eine Komplikation entweder übersehen worden oder nachträglich eingetreten ist und dann tut es not, daß die Berufsgenossenschaft vor allen Dingen einmal kontrolliert, ob in diesem Sinne etwas nicht in Ordnung ist. Zweitens aber ist ein Eingreifen der Berufsgenossenschaft da zu empfehlen, wo die Leistungen, zu denen die Kasse verpflichtet ist, nicht ausreichen, um in großzügiger Weise die gesundheitliche Zukunft des Verletzten zu sichern. Also etwa da, wo die Anschaffung kostspieliger Apparate, die beschleunigte Einleitung einer Heilstättenbehandlung und dergleichen angemessen erscheint. Und es müßte den behandelnden Ärzten selbst Gelegenheit gegeben sein, mit der Berufsgenossenschaft wegen derartiger Heilmaßnahmen aus eigener Initiative in Verbindung zu treten.

F. L.

Ministerialerlasse.

I. Krankenpfleger und -pflegerinnen.

Erlaß vom 5. Juni 1908, betreffend Anerkennung von Krankenpflegepersonen in außerpreußischen Staaten und im Auslande.

Die Bundesregierungen erklären sich damit einverstanden, daß den in außerpreußischen Bundesstaaten oder im Auslande tätigen Mitgliedern von Krankenpflegegenossenschaften, deren Leitung oder Zentralorganisation ihren Wohnsitz in Preußen hat, die staatliche Anerkennung als Krankenpflegeperson von der für den Wohnsitz der Leitung der Genossenschaft zuständigen preußischen Landesbehörde verliehen wird.

II. Seuchenbekämpfung.

Erlaß vom 20. Mai 1908, betreffend die Belehrungen über gemeingefährliche Krankheiten.

Bestellungen auf gemeinverständliche Belehrungen usw. über gemeingefährliche und übertragbare Krankheiten sind an die Geheime Registratur der Medizinalabteilung des Kultusministeriums zu richten. Alljährlich zum 1. April ist eine Nachweisung über den voraussichtlichen Jahresbedarf an Belehrungen dem Minister einzureichen.

— — 26. Juni 1908, betreffend das Vorkommen der übertragbaren Genickstarre in Preußen im Jahre 1906.

Der Erlaß enthält eine ausführliche Übersicht über das Vorkommen der übertragbaren Genickstarre in Preußen im Jahre 1906.

— — 25. Juni 1908, betreffend Ortsbesichtigungen der Kreisärzte im Manövergelände.

Die Ortsbesichtigungen der Kreisärzte im Manövergelände haben sich als zweckmäßig erwiesen. Es sind vielfach hygienisch nicht einwandfreie Wasserentnahmestellen verbessert oder polizeilich geschlossen oder für die Truppen mit Warnungstafeln versehen worden. Gehöfte, in denen kurz vor der Belegung übertragbare Krankheiten herrschten, wurden bei der Besichtigung entdeckt und von der Belegung ausgeschlossen. Mitunter betraf die Ausschließung auch ganze Ortschaften. Gelegentlich wurde erst durch die Besichtigung das Herrschen von Epidemien entdeckt. Übertragungen von Krankheiten auf die manövrierenden Truppen sind nirgends bekannt geworden.

III. Schulhygiene.

Erlaß vom 23. Mai 1908, betreffend die Turntracht der Mädchen.

Das Tragen einschnürender Kleidung beim Turnen ist nicht zu dulden. Die Königliche Landesturnanstalt hat eine Turntracht für Mädchen ausprobiert, die zur Einführung in Mädchenschulen und Lehrerinnenseminaren empfohlen wird.

— — 13. Juni 1908, betreffend die orthopädischen Turnkurse für Schülerinnen der Volksschulen.

In verschiedenen größeren Städten ist nicht bloß für Mädchen, sondern auch für Knaben orthopädischer Unterricht seit einiger Zeit eingeführt. Die damit bisher erzielten Erfolge lassen es erwünscht erscheinen, daß solche Kurse auch in anderen Städten, wo das Bedürfnis dafür vorhanden ist, zunächst versuchsweise, eingerichtet werden.

IV. Verkehr mit Arzneimitteln.

Erlaß vom 6. Juni 1908, betreffend das Antipyreticum compositum der Firma J. D. Riedel in Berlin.

Das Präparat unterliegt dem Rezeptzwang.

— — 13. Juni 1908, betreffend den Verkehr mit Arzneimitteln.

Der Erlaß enthält unbedeutende Änderungen der Kaiserlichen Verordnung bezüglich des Verkehrs mit Knöterichtee.

V. Allgemeine Verwaltungssachen.

Erlasse des Regierungspräsidenten in Trier vom 25. April und 13. Mai 1908, betreffend Mitteilung von gerichtlichen und polizeilichen Bestrafungen von Medizinalpersonen an die Kreisärzte.

Durch Ministerialerlaß vom 29. April 1907 sind die Staatsanwaltschaften bereits angewiesen, gerichtliche Bestrafungen von Medizinalpersonen dem Regierungspräsidenten mitzuteilen. Als Medizinalpersonen gelten: Ärzte, Zahnärzte, Apothekenbesitzer mit Hilfspersonal, Hebammen, Heilgehilfen, Massöre, Krankenwärter, Desinfektoren, Leichenbeschauer. Diese Mitteilungen wird der Regierungspräsident an die Kreisärzte weitergeben. Von polizeilichen Bestrafungen der betreffenden Personen sind die Kreisärzte direkt zu benachrichtigen, ebenso von Einleitung und Ausgang der Strafverfahren gegen Kurpfuscher und Nahrungsmittelfälscher.

— — 19. Juni 1908, betreffend „Das Gesundheitswesen des Preußischen Staates im Jahre 1906“.

Der Preis des Werkes beträgt für Königliche Behörden und Medizinalbeamte bei direkter Bestellung in dem Verlage (Richard Schoetz, Berlin SW. 48, Wilhelmstraße 10) 8 M. einschließlich Porto und Verpackung.

VI. Prüfungswesen.

Erlaß vom 7. Juli 1908, betreffend die „Anweisung über das praktische Jahr der Mediziner“.

Die eingehende Anweisung ist zu umfangreich, um an dieser Stelle auch nur auszugsweise mitgeteilt werden zu können.

VII. Fürsorge für Kranke und Gebrechliche.

Erlaß vom 16. Juni 1908, betreffend Säuglingsfürsorge.

Der sehr wichtige Erlaß geht zunächst darauf ein, wie die Aufklärung der Bevölkerung in Sachen der Säuglingsfürsorge am besten zu bewirken sei. Es wird einerseits die Verteilung von Merkblättern durch die Standesbeamten, andererseits die mündliche Unterweisung durch Ärzte, Hebammen und Wochenpflegerinnen empfohlen. Die Ärzte sollen namentlich die Impfschautermine dazu benutzen.

Die weiteren Maßnahmen zur Fürsorge für die Säuglinge dürfen nicht schematisch sein, sondern müssen sich nach den besonderen Verhältnissen des Kreises richten. Diese genau zu ermitteln ist daher Vorbedingung. Für ländliche Kreise empfiehlt sich eine, alle wesentlichen Faktoren berücksichtigende Listenführung, wie sie im Kreise Westerburg den Hebammen übertragen ist.

Die Kreisärzte werden u. a. namentlich darauf zu achten haben, ob die Zunahme der Molkereien auf dem Lande eine Verschlechterung der ländlichen Kinderernährung mittelbar nach sich zieht.

Die wichtigsten praktischen Maßnahmen haben sich zu ererstrecken auf Förderung der Geburts- und Wochenbettshygiene (besonders bei gewerblichen Arbeiterinnen), auf möglichst allgemeine Wiedereinführung des Stillens und auf den Schutz der stillenden Mütter. Großer Wert wird auf die Säuglingsfürsorgestellen gelegt. In bezug auf die Säuglingsernährung in den größeren Städten liegen im übrigen als geeigneter Wegweiser die Leitsätze vor, welche die erweiterte wissenschaftliche Deputation am 17. und 18. Oktober 1907 beschlossen hat. Es wird zu erwägen sein, wie weit sich die Überwachung des Haltekinderwesens mit der kommunalen Zentralstelle der Säuglingsfürsorge in Verbindung bringen läßt.

Verantwortlich für den Inhalt Dr. F. Leppmann in Berlin. — Verlag und Eigentum der Verlagsbuchhandlung von R. Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Aerztliche Sachverständigen-Zeitung" erscheint monatlich zweimal. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5.— vierteljährlich (M. 4.94 für die Sachverständigen-Zeitung, 6 Pf. für Bestellgeld) frei ins Haus geliefert.

Alle Manuskripte, Mitteilungen und redaktionellen Anfragen beliebe man zu senden an Dr. F. Leppmann, Berlin NW., Wullenweberstr. No. 4/5. Korrekturen, Rezensions-Exemplare, Sonderabdrücke, Inserate und Beilagen an die Verlagsbuchhandlung.

Aerztliche Sachverständigen-Zeitung

Organ für die gesamte Sachverständigentätigkeit des praktischen Arztes
sowie für
praktische Hygiene und Unfall-Heilkunde.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin SW. 48, Wilhelmstraße No. 10.

XIV. Jahrgang 1908. № 17. Ausgegeben am 1. September.

Inhalt:

(Aus dem Institut für Gerichtliche Medizin der Königlichen Universität zu Königsberg i. Pr.)
Direktor: Medizinalrat Professor Dr. G. Puppe.

Die gerichtsärztliche Bedeutung der Flobertwaffen.

Von
Dr. Doepner.
Assistent am Institut.

Unter Flobertwaffen versteht man Handfeuerwaffen, bei denen die treibende Kraft auf einer in den Boden der Patronen eingelagerten Zündmasse beruht, und die einer eigentlichen Pulverladung entbehren. Zur Explosion wird die Zündmasse dadurch gebracht, daß durch den Schlag des Hahns der Rand der Patrone gequetscht wird.

Trotzdem man jeden Monat von mehreren Unglücksfällen durch diese Waffen in den Tageszeitungen liest, und außerdem wohl zahlreiche solche Vorkommnisse allgemein bekannt werden, herrscht noch vielfach in Laienkreisen die falsche Ansicht vor, daß man diese Waffen unbedenklich Kindern als Spielzeug überlassen könne, da sie ganz harmlos seien und man mit ihnen, wie dies auch im Konversationslexikon usw. gelehrt wird, kaum auf nahe Entfernungen kleine Vögel und ähnliche Tiere töten könne.

Besonders in den letzten 10—12 Jahren, seitdem durch die Industrie diese Waffen massenhaft zu billigen Preisen auf den Markt gebracht worden sind — bereits für 1,25 M kann man sich jetzt eine Flobertpistole erstehen, — hat die Zahl der durch dieselben hervorgerufenen Verletzungen bedenklich zugenommen.

In der medizinischen Literatur ist verhältnismäßig sehr wenig von Flobertverletzungen zu finden, weil nur ein Teil derselben zum Tode führt oder eine Krankenhausbehandlung erfordert. Die älteste Mitteilung hierüber, die ich gefunden habe, stammt aus dem Jahre 1898 von Räuber (1), welcher kurz hintereinander 4 Verletzungen durch Flobertwaffen beobachtete, die alle durch Unvorsichtigkeit zustande gekommen waren. Wachholz (2) veröffentlichte ein Jahr später einen Fall von Selbstmord durch eine Flobertpistole. Im selben Jahr beschrieb Haberkamp (3) eine Teschingschußverletzung, durch die Erblindung eintrat, indem die Kugel den einen Augapfel durchschlug, und, nachdem sie die Nasenhöhle durchquert hatte, das andere Auge quetschte, so daß eine vollständige Netzhautablösung erfolgte. Auch Groenow (4) schildert zwei Fälle von Verletzungen der Augenhöhle durch Flobertpistolen; in dem einen Falle handelt es sich um einen Selbstmordversuch. Beckert (5) berichtet über fünf Todesfälle durch Flobertwaffen, H. Kornfeld (16) über einen weiteren, in dem durch einen im Scherz auf die Schläfe eines 15jährigen Mädchens abgegebenen Schuß das Gehirn tödlich verletzt wurde, und Schmieden (6) beschreibt eine Schußverletzung des Unterleibes durch eine Flobertpistole. Trotzdem der Darm nicht weniger als 17 Durchbohrungen aufwies und außerdem das Gekröse mehrfach verletzt war, trat in diesem Falle schließlich Genesung ein. Georgii (7) fand außer den bereits aufgeführten Todesfällen in der Literatur im ganzen 33 Verletzungen durch Flobertwaffen; er selbst hat

zwei derartige beobachtet. In beiden Fällen wurden absichtlich Schüsse auf Menschen abgegeben in der Meinung, daß sie eine Verletzung nicht hervorrufen würden; das eine Mal wurde der Schuß aus nächster Nähe gegen den Rücken abgefeuert, in dem anderen Falle trat infolge einer schweren Verletzung des Großhirns durch einen gegen die Stirn gezielten Teschingschuß aus 13 m Entfernung der Tod des getroffenen 12jährigen Knaben ein.

Auch von Kratter, Ipsen, Haberda und Kern sind Mitteilungen über von ihnen beobachtete Flobertschußverletzungen gemacht worden (7a). Weitere Verletzungen und Todesfälle durch Flobertwaffen werden u. a. auch von E. v. Bergmann (8) und von Halter (9) beschrieben.

Auf die Veröffentlichung des letzteren möchte ich hier näher eingehen. Sie handelt von den Schußverletzungen, die während der Jahre 1872—1904 in der Berner chirurgischen Klinik behandelt wurden, es sind dies 122 Fälle, unter denen sich 26 durch Flobertwaffen hervorgerufene Verletzungen finden. Nimmt man nur die Fälle von Juli 1882 an, zu welcher Zeit zum erstenmal eine Verletzung durch eine Flobertkugel verzeichnet ist, so bilden die Flobertschußverletzungen 26 Proz. aller Schußverletzungen überhaupt; faßt man jedoch nur die Fälle vom Jahre 1895 ab zusammen, so machen die Flobertschußverletzungen mit 19 von 47 über 40 Proz. aller zur Behandlung gekommenen Schußverletzungen aus. Ähnliche Verhältnisse scheinen nach E. v. Bergmanns Mitteilung (l. c.) in Berlin vorzuliegen; auch hier rühren die Friedensschußverletzungen im wesentlichen teils von kleinkalibrigen (5—7 mm) Revolvern, teils von Flobertwaffen her. Leider gibt E. v. Bergmann nichts Näheres über die Zahlenverhältnisse an.

Sehr bemerkenswert ist, daß von den 26 Flobertschußverletzungen Halters 15 Kinder bis zu 15 Jahren betreffen, und nur 6 Leute über 25 Jahre; ferner möchte ich noch hervorheben, daß von diesen 26 Fällen nur 12 Schüsse sind aus einer Entfernung von 1/2 m bis zu 50 Schritt, während es sich in den übrigen 14 Fällen um aus allernächster Nähe abgegebene Schüsse handelt, die vielfach losgingen, während sich die Hand des Schützen vor der Mündung der Pistole befand, oder während irgendwie am Hahn manipuliert wurde, so daß der Schütze unabsichtlich sich selbst oder andere verletzte.

Ähnliche Verhältnisse wie in Bern scheinen auch in anderen Gegenden vorzuliegen. Nach Mitteilung von v. Bruns (10) ist die Zahl der in der Tübinger Klinik behandelten Schußverletzungen in den letzten 10 Jahren auf das Zehnfache gestiegen; der fünfte Teil aller Verletzungen betraf Kinder von 5—14 Jahren und die Hälfte solche von 15—20 Jahren. Im Urban zu Berlin sollen nach v. Bruns Mitteilungen von 150 Schußverletzungen 10 Kinder unter 10 Jahren betreffen. Es ist wohl anzunehmen, daß sowohl hier wie in Tübingen ein großer Teil der Schußverletzungen Minderjähriger durch Flobertwaffen verursacht ist, auf deren Verbreitung wohl auch neben anderen Gründen die rasche Zunahme der Zahl der in Tübingen behandelten Schußverletzungen zurückzuführen sein dürfte.

Jedenfalls scheinen auch diese Zahlen für das zu sprechen was aus Halters Fällen hervorgeht, daß die Flobertwaffen besonders dadurch so gefährlich werden, weil sie vielfach von Kindern, die damit nicht umzugehen wissen und keine Vorstellung von dem Schaden, den sie damit anrichten können, haben, benutzt werden.

Die Unkenntnis in Laienkreisen über die Bedeutung der Flobertwaffen darf nicht weiter wundernehmen, da auch bis vor nicht so langer Zeit unter Sachverständigen keineswegs Einstimmigkeit bezüglich der Beurteilung der Gefährlichkeit dieser Waffen herrschte; so erklärt noch 1900 Schäfer (11), daß man den Flobertwaffen kaum mehr als den Wert eines Spielzeuges beimessen dürfe, da Schüsse aus diesen nur zu den unschuldigsten Verletzungen führten und z. B. bei Schuß in die Schläfengegend kaum bis auf den Knochen dringen können. Erst nach und nach ist die Erkenntnis über die Gefährlichkeit der Flobertwaffen allgemein zur Anerkennung gekommen.

G. Puppe (12) war der erste, der in einem größeren Lehrbuch diese Waffen erwähnte. E. v. Bergmann (l. c.) stellt sie bezüglich ihrer Durchschlagskraft etwa den gewöhnlichen kleinkalibrigen Revolvern gleich; beiden fehle die ungeheuere Anfangsgeschwindigkeit und große lebendige Kraft der moderuen Kriegshandfeuerwaffen, so daß die Geschosse meist im Körper stecken blieben; es trete daher bei ihnen die primäre und sekundäre Wundinfektion verhältnismäßig sehr in den Vordergrund. Auch P. Dittrich (14) betont, daß die Flobertschußwaffen keineswegs ein so ungefährliches Spielzeug seien, wie man es annehme, und wie es auch von Sachverständigen behauptet worden sei.

Im Anschluß hieran möchte ich über fünf Todesfälle berichten, die hier in Königsberg im Institut für Gerichtliche Medizin binnen etwa 1½ Jahren zur gerichtlichen Obduktion kamen.

I. Fall: Am 7 April 1906 machten der 14jährige Schreiberlehrling Sch. und der wenige Monate ältere Besitzerssohn M. auf einem Hofe Schießversuche mit Flobertpistolen. Als der erstere dem letzteren seine Waffe entreißen wollte, ging diese los und der Schuß traf die neunjährige Schwester des M. in den Kopf. Das Mädchen stürzte bewußtlos zu Boden und wurde nach Königsberg in die chirurgische Klinik gebracht; hier starb sie am 25. April.

Die am folgenden Tage vorgenommene gerichtliche Sektion ergab folgendes: 2½ cm über dem linken Auge sieht man eine querverlaufende, 4 cm lange, scharfrandige Wunde mit mißfarbenem, schmierigem Belag in der Tiefe. Etwa 1½ cm vom inneren Wundwinkel erkennt man, namentlich am unteren Wundrande, eine rötliche, halbkreisförmige Aushöhlung von 0,4 cm Durchmesser. In der Tiefe der Wunde fühlt man, dieser Stelle entsprechend, ein rundes Loch im Knochen. Das Gewebe in der Tiefe der Wunde zeigt kein frei ausgetretenes Blut; dieses findet sich aber in einem halbkreisförmigen Bezirk von 3 cm Durchmesser, der sich um die Wunde von der linken Schläfe bis zur Mitte der Stirn erstreckt. Das knöcherne Schädeldach ist im allgemeinen 3 mm dick, an vielen Stellen auch etwas dünner. Die weiche Hirnhaut ist in der Gegend der vorderen Zentralwindung und der obersten Stirnwindung etwas trübe, sulzig durchtränkt, in der Tiefe der Furchen stellenweise leicht blaßgrünlich; um die Sehnervenkreuzung herum ist sie vollständig eitrig durchtränkt. Hinter den Sehnerven dringt eitrige Flüssigkeit aus der Tiefe. Es zeigt sich, daß das Gehirn von einem Schußkanal durchsetzt ist, der von der zweiten linken Stirnwindung ausgehend, das Großhirn seitlich von der Brücke verläßt und sich im Kleinhirn fortsetzt. Nahe der Ausschußöffnung aus diesem links neben der Mittellinie findet sich ein etwa 5 mm großes kugeliges Geschoß, das an der hinteren Seite nicht deformiert ist, an der vorderen dagegen würfelartig aussieht. Die vorderen zwei Drittel des Schußkanals im Gehirn sind mißfarbig, bräunlich. Im linken Hinterhorn findet sich dünnflüssiger Eiter; die Gefäßplatte ist eitrig belegt. Auch die weiche Hirnhaut des Kleinhirns ist eitrig belegt. Das Gehirn ist ziemlich blutreich. 2 cm unterhalb der Sägefläche des Schädeldaches findet sich ein 7 mm im Durchmesser großes Loch im Stirnbein, 2 cm oberhalb des linken Augenhöhlendaches. Dieses Loch erweitert sich nach außen und innen kraterartig; die Erweiterung nach außen ist anscheinend eine operative. Der hintere Abschnitt beider Lungenunterlappen ist dunkel graugrün, während sonst die Lungen rötlich aussehen. In diesen Partien sieht man, links mehr wie rechts, Blutaustretungen unter dem Überzug; das Gewebe fühlt sich körnig an. Auf der Schnittfläche sieht man hier zahlreiche hellgraue Bezirke, die etwas vorstehen und luftleer sind, und die von rotem, lufthaltigem Lungengewebe umgeben sind.

Es handelt sich also um einen aus einer Flobertpistole (Kal. 6 mm) abgegebenen Schädelschuß; die Kugel drang durch das Stirnbein ein und durchbohrte das ganze Gehirn. Etwa 2½ Wochen nach

der Verletzung trat trotz operativen Eingreifens der Tod infolge eitriger Hirnhautentzündung und Bronchopneumonie ein.

II. Fall. Am 2. Februar 1907 schoß der etwa 14jährige Laufbursche L. mit einer Flobertpistole in einen offenen Stall, um die darin befindlichen Personen zu erschrecken. Dieser Schuß traf den 68jährigen Kuhfütterer S. in den linken Oberschenkel. S. begab sich, nachdem sich etwa 8—10 Tage nach der Verletzung die ersten Erscheinungen von Wundstarrkrampf gezeigt hatten, trotz ärztlichen Rates, erst am 15. Februar in ein Krankenhaus, als er bereits einige Tage an Krämpfen in der Muskulatur des linken Beines litt. Trotz mehrfacher Injektionen von Tetanus-Antitoxin in die Muskulatur und den Hüftnerv des linken Beines, trat am 17. Februar der Tod ein.

Bei der gerichtlichen Sektion am 23. Februar ergab sich folgendes: An der Grenze des unteren und mittleren Drittels des linken Oberschenkels sieht man eine 5 cm lange in der Mitte 2 cm klaffende scharfe Zusammenhangstrennung; die Muskulatur unter der Haut ist mißfarbig belegt. In ihr führt ein Spalt hinter dem Oberschenkelknochen vorbei; man gelangt hier in eine Höhle, die an der Rückseite des Gliedes durch eine $9^1/_2$ cm lange scharfrandige Trennung geöffnet ist. Auch im Bereich dieser Trennung ist die Muskulatur graurot belegt. Nach Freilegung des Knochens wird an seiner Hinterseite ein vollständig halbkuglig abgeplattetes Geschoß gefunden, dessen Durchmesser $7^1/_2$ und dessen Höhe 3 mm beträgt. Die Ränder am Äquator sind aufgeworfen, die basale Fläche ist im ganzen glatt, wenn auch etwas wellig; man erkennt einen schräg von der Basis zur Mitte der gegenüberliegenden Wölbung kreisförmig und von da wieder zurücklaufenden Streifen, aus dessen Messung sich als vermutliches Kaliber des Geschosses 0,6 cm ergibt. Zwischen dem Fundorte des Geschosses und der seitlichen Öffnung am Oberschenkel ist eine kleinfingernagelgroße Stelle des Knochens von Knochenhaut entblößt, in der Umgebung in Knochenhaut und Weichteilen sieht man frei ausgetretenes Blut. In der Wandung der großen Höhle an der Hinterseite des Oberschenkels sieht man den Hüftnerven verlaufen. Die rechte Lunge ist in ihrem hinteren Abschnitt verdichtet; ihre Schnittfläche ist hier dunkelrotgrau, körnig; man sieht in diesem Bezirk einige hellgelbliche kaum stecknadelkopfgroße Stellen. Aus den durchtrennten Luftröhrenästen entleert sich feinblasiger Schaum, teilweise auch gelblicher Eiter.

In diesem Falle wurde durch den Schuß aus einer Flobertpistole eine Weichteilverletzung des linken Oberschenkels bewirkt; es stellte sich Wundstarrkrampf ein, der, nachdem noch Bronchopneumonie hinzugetreten war, den Tod herbeiführte.

III. Fall. Am 5. August 1907 wurde an einem Wege bei Königsberg die Leiche eines 10jährigen Knaben gefunden; die Leiche lag auf dem Rücken, Gesäß und Füße auf dem inneren Grabenrande, den Kopf auf der Grabensohle; sie war also anscheinend rückwärts in den Graben gefallen. Die Arme fanden sich über der Brust verschränkt, kopfwärts von ihnen lag eine abgeschossene Flobertpistole auf der Brust. Die Kleider auf der Brust waren geöffnet, nicht durchschossen; aus einer kleinen Wunde unterhalb der linken Brustwarze sickerte Blut.

Bei der gerichtlichen Sektion am 7. August ergab sich folgender Befund: 4 cm unterhalb der linken Brustwarze und 4 cm nach außen von der Mittellinie befindet sich entsprechend dem vierten Zwischenrippenraum eine ovale, von links oben nach rechts unten verlaufende, 3,2 mm große Öffnung, deren Ränder etwas unregelmäßig sind. Im Umkreise von 1 cm ist die Oberhaut geschwärzt, rechts stärker wie links. Nach Wegwischen der Schwärzung sieht man um die Öffnung einen bräunlichen vertrockneten Saum, der rechts und innen oben 3 mm, sonst 1 mm breit ist. In einer Entfernung von 8 mm von der Öffnung sieht man besonders links einen deutlich kreisförmigen Streifen, der mehrfach unterbrochen ist, und dessen Mittelpunkt die Öffnung bildet; in der Tiefe findet man frei ausgetretenes Blut, ebenso in der Brust- und Zwischenrippenmuskulatur in der nächsten Umgebung der Öffnung. In der linken Brusthöhle 300 ccm teils flüssiges, teils geronnenes Blut. In der Spitze des Herzbeutels ein 2×2 mm großes schwärzlich umrandetes Loch, dessen Umgebung blutdurchtränkt ist. An der Vorderwand des Herzens findet sich links, 3,2 cm von der Spitze ein rundliches, 0,6 cm großes Loch; an der Hinterfläche des Herzens sieht man eine weitere Öffnung, der am Herzbeutel ein 2,5 cm unterhalb der Mündung der unteren Lungenvene gelegenes Loch entspricht. Durch Rekonstruktion der Verhältnisse läßt sich feststellen, daß die Richtung des Schußkanals von unten links und vorn nach hinten oben rechts verläuft Die Einschußöffnung im Herzen befindet sich neben der Kammerscheidewand, die Ausschußöffnung unter der Anheftungsfläche der zweizipfligen Klappe. Vor dem 10. Brustwirbel findet sich in blutdurchtränktem Gewebe die nicht deformierte, etwa 5 mm große Kugel. Der Oberlappen der linken Lunge zeigt an einer umschriebenen, der Schußöffnung benachbarten Stelle, Blutaustretung.

Es handelt sich also in diesem Falle um eine tödliche Herzverletzung durch einen Schuß aus einer Flobertpistole. Nach den Ermittlungen liegt wahrscheinlich Selbstmord vor, den der etwas scheue und phantastisch veranlagte Schulknabe verübt hatte, weil er, der sonst stets erster war, in der Zensur vor den Ferien heruntergesetzt worden war.

IV. Fall. Auf einem Gute in Ostpreußen schoß am Abend des 6 Juni 1907 der Rechnungsführer P. aus Scherz mit einem Flobertgewehr, in das er eine Schrotpatrone, deren Schrote er vorher entfernt hatte, geladen hatte, gegen ein Fenster. Mit demselben Gewehr hatte einige Stunden vorher der Inspektor B. Flobertkugelpatronen abgeschossen; die letzte Patrone hatte versagt und die Kugel war im Lauf stecken geblieben. In dem Moment, als P. den Schuß abgab, trat B. hinter das Fenster; er wurde von der Kugel, die die Fensterscheibe durchschlug, in die Brust getroffen. B. wurde zunächst auf dem Gute, dann in der chirurgischen Klinik in Königsberg behandelt: hier starb er am 1. Juli 1907.

Bei der gerichtlichen Obduktion am 5. Juli 1907 ergab sich folgendes: 8 cm links von der Mittellinie sieht man zwischen 2. und 3. Rippe eine ovale 8×9 mm große, braunrot vertrocknete Einziehung, darunter frei ausgetretenes Blut in geringer Menge. In der linken Seitenwand befindet sich eine 12 cm lange Operationswunde; es fehlt hier ein 5 cm langes Stück der 7. Rippe. Am oberen Rande der 6. Rippe, 6 cm vom Brustbeinansatz entfernt, bemerkt man eine halbkreisförmige Einkerbung, deren Durchmesser 1 cm lang ist; ihre Wände bildet blutreiches, weiches Knochengewebe. Im linken Brustfellraum finden sich 250 ccm blutigen dünnflüssigen Eiters; noch mehr hatte sich aus der Operationswunde am Rücken beim Umwenden der Leiche ergossen; der ganze Raum ist ausgekleidet mit mißfarbenen Membranen; die Lunge ist an der Basis mit dem Zwerchfell verwachsen, sonst frei. Im rechten Brustfellraum finden sich 500 ccm blutig-seröser Flüssigkeit; die Lunge ist mit der Brustwand leicht löslich verklebt. Nach Herausnahme ergibt sich, daß die rechte Lunge noch einmal so groß ist wie die zusammengefallene linke, welche völlig luftleer erscheint und mit dicken faserstoffigen Membranen überzogen ist; in diesen sieht man 7 cm von der Mittellinie eine rundliche graue Stelle von Pfennigstückgröße, unter der das Lungengewebe bräunlich zerfallen ist. In den hinteren Abschnitten des rechten Unterlappens ist die Farbe graurot, der Luftgehalt ist aufgehoben, die Schnittfläche sieht körnig aus; aus durchschnittenen Luftröhrenästen entleert sich gelblicher Eiter. Beim Abtasten des Brustkorbes findet sich in dem Gewebe zwischen 9. und 10. Rippe in der Gegend des Schulterblattwinkels ein halbkugeliges Bleigeschoß von 8 mm Durchmesser und 4 mm Höhe. Zwischen Basis und Spitze sieht man eine mantelartige, zylindrische, mattgrau glänzende Fläche von 2 mm Höhe.

In diesem Falle handelte es sich um einen Schuß aus einem Flobertgewehr; die Ladung bestand außer dem auf dem Grunde der Patrone befindlichen Zündsatz aus der geringen Pulvermenge einer Schrotpatrone; die Kugel, eine gewöhnliche Flobertkugel von ca. 6 mm Durchmesser, durchschlug zunächst eine Fensterscheibe, zertrümmerte den oberen Rand einer Rippe und durchbohrte dann die linke Lunge in ihrer ganzen Ausdehnung. Durch eitrige Brustfellentzündung, zu der sich eine seröse Brustfellentzündung und eine Lungenentzündung auf der nicht verletzten Seite gesellten, wurde der Tod herbeigeführt.

V. Fall: Der Losmann K. fand in einer Torfstreukammer eine Flobertpistole (5,8 cm Lauflänge, Kal. 6 mm), er besorgte sich Patronen und wollte am Sonntag die Pistole probieren. Schon am Vormittag lud er sie und legte sie, nachdem er sie dadurch „gesichert“ hatte, daß er durch Vorschieben der Verschlußplatte die Patrone verdeckte, auf die Kommode. Der Besitzerssohn K. J. kam hinzu und besah sich die Pistole. Auf die Warnung der Frau K., daß die Waffe geladen sei, entgegnete K., sie sei gesichert, es könne nichts passieren. Während dann K. J. die Pistole in der einen Hand unterhalb der Tischplatte hielt und mit der anderen die Schachtel mit Patronen ergriff, ging der Schuß los und die Kugel traf die achtjährige Tochter des K. in den linken Oberschenkel. Das Kind wurde sogleich zu einem Arzt gefahren; dieser veranlaßte seine Überführung in die Königsberger chirurgische Universitätsklinik. Hier traf es am 23. September 1907 ein und wurde, da es sich um Darmverletzungen mit beginnender Bauchfellentzündung handelte, sogleich operiert. Trotzdem trat am folgenden Tage, zwei Tage nach der Verletzung, der Tod des Kindes ein.

Die gerichtliche Obduktion wurde am 28. September vorgenommen. Es fanden sich dabei eine Operationswunde in der Mittellinie des Bauches und oberhalb der Darmbeinkämme zwei Gegenöffnungen, durch welche Drains gelegt waren. Ferner zeigte sich an der linken Beckenseite 6 cm unterhalb des vorderen oberen Darmbeinstachels $1^1/_2$ cm nach außen von der Mittellinie des Oberschenkels ein runder, 7 mm großer, von Haut entblößter schwarzgrauer Substanzverlust, umgeben von einem braunroten, $^1/_2$ cm breiten, ziemlich scharf umgrenzten Hof. In einer Ausdehnung von 4 cm Durchmesser erschien die Hautfarbe leicht bläulichrot. Die Ränder des Hautdefektes waren nicht ganz glatt, versengte Härchen in der Umgebung nicht vorhanden. Das Unterhautfettgewebe erschien um die Wunde herum unterminiert und in noch etwas weiterer Ausdehnung blutig durchtränkt. Innerhalb der Unterminierung, die leicht schwärzlich verfärbt war, fanden sich Fasern des Kleides und ein rundlich begrenztes, verkohltes Pappscheibchen von mehr als Halbkreisform. In der Oberschenkelfaszie zeigte sich eine schlitzförmige Öffnung; weiterhin fand sich vor dem Darmbeinstachel ein etwa kirschgroßer Bluterguß. In der Bauchhöhle zeigte sich die Serosa der Därme nur noch an wenigen Stellen glatt und glänzend, an den meisten Stellen matt, von schmutzig grauroter bis graugrüner Farbe; vielfach waren die Darmschlingen lose miteinander verklebt. 50, 100, 140 und 240 mm oberhalb des Blinddarmes zeigten sich Seidennähte am Darm, je zwei Durchbohrungen desselben entsprechend. Ferner war noch an einer Stelle, 120 mm oberhalb des Blinddarms, das Gekröse am Darmansatz durchbohrt und genäht. Auf der linken Darmbeinschaufel fand sich in blutig durchtränkter Muskulatur eine ca. 6 mm große Flobertkugel.

Es handelt sich also hier um einen anscheinend aus allernächster Nähe abgegebenen Schuß aus einer kleinen Flobertpistole. Die Kugel traf den linken Oberschenkel, streifte den Darmbeinstachel und drang dann in die Bauchhöhle ein, wo sie den Darm an vier Stellen doppelt und außerdem noch einmal das Gekröse durchbohrte, bis sie schließlich in der Muskulatur der rechten Beckenschaufel stecken blieb. Infolge von Bauchfellentzündung starb das Kind zwei Tage nach der Verletzung.

Seit diesen Fällen haben sich wie andererorts, so auch in Königsberg mehrfach Unfälle durch Flobertwaffen ereignet; so verletzte erst kürzlich ein kleiner Knabe, der mit einem anderen Duell spielte, diesen durch einen Schuß in die Stirn mit einer Flobertwaffe tödlich; leider wurde hierbei eine gerichtliche Sektion nicht vorgenommen.

Es handelt sich bei den von mir beschriebenen Fällen also einmal um einen Selbstmord eines Schulknaben; bei den übrigen vier war es Unvorsichtigkeit oder Unkenntnis der Gefährlichkeit der Waffe, die die Verletzung verursachte.

Hervorheben möchte ich noch besonders, daß es sich mit Ausnahme des Schusses in den Oberschenkel stets um Verletzungen handelte, die als schwere, an und für sich lebensbedrohende bezeichnet werden müssen, wenn auch der Tod nur bei dem Schuß ins Herz unmittelbar der Verletzung folgte und bei den übrigen Fällen erst durch die durch die Verletzung hervorgerufene Infektion herbeigeführt wurde.

Bezüglich der gerichtsärztlichen Beurteilung einer Flobertverletzung ist es von Wichtigkeit, zu wissen, mit was für einer Waffe diese zugefügt wurde. Bei den älteren Fällen handelt es sich fast nur um Flobertgewehre oder Teschings, seltener um Pistolen, sogenannte Teschingpistolen; es sind dies, wie in dem Fall von Wachholz (2) Flobertpistolen mit ziemlich dickwandigem bis zu 30 cm langem Lauf, die in ihrer Wirkung den Flobertgewehren natürlich sehr nahe kommen.

In den letzten Jahren überwiegen dagegen bei den bekannt gewordenen Verletzungen über die Flobertgewehre Pistolen, die einen sehr kurzen, verhältnismäßig dünnen Lauf haben und infolge ihrer einfachen Konstruktion zu sehr billigen Preisen auf den Markt gebracht werden können. Die Lauflänge der gebräuchlichsten dieser Pistolen beträgt 5,8 und 8,5 cm, ihr Kaliber wohl fast ausnahmslos 6 mm, während Flobertgewehre noch häufig ein Kaliber von 9 mm haben. Noch kleinere Formen dieser Waffen, wovon Ipsen (7a) einen Fall beobachtet hat, kommen wohl selten vor.

Infolge ihres billigen Preises und ihres harmlosen Aussehens sind es gerade diese Pistolen, die viel von Kindern gekauft oder ihnen als Spielzeug überlassen werden, und die wegen der Kürze ihres Laufes um so häufiger Unglücksfälle verursachen. Von den fünf Todesfällen, die ich beschrieben habe, sind vier durch solche Pistolen hervorgerufen worden, außerdem besitzen wir in unserer Sammlung eine Anzahl uns von der hiesigen Königlichen Staatsanwaltschaft überwiesener Pistolen (besonders solche von 5,8 cm Lauflänge), bei denen es sich um gerichtliche Fälle teils von Körperverletzung, teils von Sachbeschädigung handelt. Auch in Bern sind die überwiegende Mehrzahl von Flobertverletzungen nach der Veröffentlichung von Halter (9) durch Flobertpistolen verursacht.

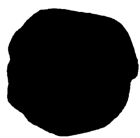
Hervorheben möchte ich noch, daß von manchen Untersuchern angegeben ist, daß die Flobertwaffen oft versagen; es liegt dieses Versagen, das ich übrigens bei meinen jetzigen Versuchen sehr selten beobachtet habe, nach meinen Erfahrungen weniger an der Munition, als daran, daß sich die einfache Schraube, die den Verschluß der Waffe festhält, leicht lockert und dann durch den Verschluß die Gewalt des die Patrone treffenden Schlages gehemmt wird. Gerade aber bei dem Versuch, dann die Waffen zu entladen, entstehen, wie das auch aus Halters Fällen hervorgeht, nicht selten Unglücksfälle.

Die Patronen der Flobertwaffen sind für gewöhnlich metallene Hülsen, deren Boden mit der Zündmasse belegt ist und in deren Rand die Kugel eingefügt ist. Die Zündmasse, deren genauere Zusammensetzung Fabrikgeheimnis ist, besteht im wesentlichen aus Knallquecksilber, dem nach Rubner (13) etwas Kalisalpeter und Schwefel oder chlorsaures Kali und Kohle beigemengt ist. Georgii (7) gibt an, daß die Beimengung aus chlorsaurem Kali und Schwefelantimon bestehe, ebenso P. Dittrich (14); Beckert (5) nimmt außerdem noch eine Beimengung von Schießpulver an. Das Gewicht des Zündsatzes ist nach Dittrich bei den 6 mm-Patronen 0,05, bei den 9 mm-Patronen 0,15 g. Nach Angabe einiger Autoren soll es auch Patronen zu Flobertwaffen geben, die außer dem Zündsatz noch eine eigentliche Pulverladung besitzen.

Über der Zündmasse befindet sich bei den Kugelpatronen eine dünne, weiß aussehende, etwas eingefettete Pappscheibe, dann erst folgt der Hohlraum der Patrone, in den die Kugel mit ihrer einen Hälfte hineinragt.

Diese Kugeln, deren Gewicht nach Dittrich bei 6 mm-Kaliber 1 g, bei 9 mm-Kaliber 4 g beträgt, sind dadurch leicht kenntlich, daß sich um ihren Äquator eine schmale Furche zieht, die durch das Anpressen des Patronenhülsenrandes entstanden ist. Schon Beckert und ebenso Dittrich weisen auf die Bedeutung dieser Eigenschaft hin, aus der man einen Schluß auf die Art der zur Verletzung eines Menschen benutzten Waffe ziehen könne. Im Gegensatz hierzu betont Georgii, daß er bei abgeschossenen Kugeln nie eine äquatoriale Rinne beobachtet habe, dagegen bei wenig deformierten einen um die Mitte verlaufenden, 3 mm breiten, bandartigen, glänzenden Streifen, den er auf das Abstreifen der dunklen Oberfläche der Kugel durch den Rand der Kupferhülse zurückführt.

Ich habe mich sowohl bei den von Sektionen durch Flobertgeschosse verletzter Menschen als bei den von Schießversuchen herrührenden Kugeln überzeugt, daß die seichte äquatoriale Rinne selbst bei vollständig halbkugelig deformierten Geschossen noch stellenweise deutlich zu erkennen ist, und daß ihr Vorhandensein oder Fehlen demnach sehr wohl einen Schluß auf die benutzte Waffe zulassen dürfte. Zu beiden Seiten dieser Rinne, meist aber ihr nicht ganz parallel, fand sich der von Georgii (7) beschriebene glänzende, bandförmige Streifen in einer Breite von 2 bis höchstens 3 mm, und zwar eher mehr nach dem vorderen Pol der Kugel zu. Es dürfte dieser Streifen daher wohl weniger durch den Rand der Kupferhülse als durch die Reibung der Kugel an den Wänden des Laufes hervorgerufen sein.


Fig. 1.

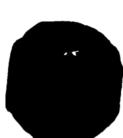
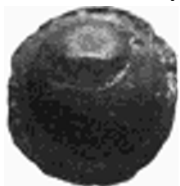
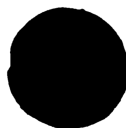
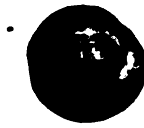

Fig. 2.


Fig. 3.


Fig. 4.


Fig. 5.


Fig. 6.

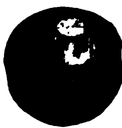
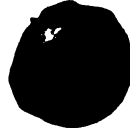

Fig. 7.


Fig. 8.


Fig. 9.

Abgeschossene Flobertkugeln in 3½ facher Vergrößerung.
Fig. 1—4 sind Kugeln, die bei tödlich verlaufenen Verletzungen bei der Obduktion gefunden wurden, Fig. 5—9 rühren von Schießversuchen am Leichnam oder gegen Holzbretter her.

Dieser Streifen und die seichte äquatoriale Furche sind auch auf den Abbildungen deutlich zu erkennen, die Photographien von Flobertkugeln bei $3^1/_2$ facher Vergrößerung darstellen.

Figur 1—4 sind Photographien von Kugeln, die bei den gerichtlich obduzierten Fällen von Flobertschußverletzungen gefunden wurden: Fig. 1 stammt von Fall I, einem Schädelschuß, Fig. 2 von Fall V, einem Schuß in den Unterleib. Beide Kugeln sind wenig deformiert, man erkennt an ihnen den sie umkreisenden Streifen und innerhalb dieses, etwas mehr nach dem hinteren Pol der Kugel zu, wie es besonders Fig. 2 erkennen läßt, die Rinne, die auf den Rand der Patronenhülse zurückzuführen ist.

Fig. 3 und 4 stammen von Fall II und IV. Beide Kugeln sind halbkuglig deformiert durch Aufschlagen auf den Oberschenkelknochen, resp. durch Durchdringen einer Rippe. Erstere Kugel liegt schräg, letztere auf der bei der Deformierung entstandenen Fläche. Bei beiden Kugeln ist der hellere Streifen zu sehen, der bei Kugel 4 infolge der Quetschung des Geschosses die Gestalt des Mantels eines abgestumpften Kegels hat. In Fig. 3 sieht man deutlich innerhalb des Streifens die seichte Furche; in Fig. 4 ist nur außerhalb des Streifens auf der Kuppe ein Rest der Furche zu sehen, es ist dies die Kugel, die nach Versagen des Schusses im Lauf stecken geblieben war und durch die Pulverladung einer Schrotpatrone später hinaus befördert wurde. Die abnorme Lage der ursprünglich äquatorialen Furche ist also wohl damit zu erklären, daß die Kugel bei der Herausnahme der Hülse sich im Lauf mit dem Äquator nach dem vorderen und hinteren Pole drehte und nach der Deformierung der vorderen Kugelhälfte sich am hinteren Pol noch ein Teil der Furche erhielt. Es könnte somit diese Lage der Furche als eine Bestätigung der Angabe des Täters in diesem Falle, die sich übrigens auch nach den Zeugenaussagen als wahr erwies, angesehen werden.

Die zu Fall III gehörige Kugel habe ich leider nicht erhalten können, da sie bereits vernichtet war.

Fig. 5—9 zeigen teils wenig, teils stark deformierte Kugeln von Schießversuchen mit dem Flobertgewehr und den Pistolen an Leichen oder Holzbrettern. An allen Kugeln ist deutlich der helle Streifen und die Furche zu sehen. Besonders instruktiv ist Fig. 7, an der die Lage der Furche nach dem hinteren Pol zu stärker wie an den anderen Kugeln zutage tritt.

Außer diesen Rundkugeln gibt es besonders für die Flobertpatronen von 9 mm Kaliber noch längliche, mit kurzer Spitze versehene Kugeln. Erfahrungen mit diesen stehen mir nicht zur Verfügung. Sie finden bei weitem seltener Verwendung als die runden Kugeln.

(Fortsetzung folgt.)

(Aus der Eisenbahnheilstätte Stadtwald-Melsungen.)

Über Diabetes melitus nach psychischem Trauma.

Von
Chefarzt Dr. **Roepke**.

Das Trauma kommt als ätiologisches Moment des Diabetes melitus nicht sehr häufig vor. Griesinger hat unter 225 Fällen 20 von traumatischem Diabetes aufgefunden, während nach Kausch die Statistik, die die bekanntesten Autoren berücksichtigt, 5 Proz. traumatischer Fälle ergibt, und Senator neuerdings bei 800 Fällen nur 1 Proz. herausrechnet. Am häufigsten tritt der traumatische Diabetes nach Kopfverletzungen — Schädelfrakturen oder einfachen Kontusionen — auf. So sind unter den von Brouardel und Richardiere (1) mitgeteilten 33 traumatischen Diabetesfällen 17 durch Kopftrauma verursacht. Dann folgen nach der Häufigkeit Fälle oder Schläge auf die Wirbelsäule und Lumbalgegend und schließlich die verschiedensten Verletzungen des Rumpfes und der Glieder (2).

Über die pathologische Anatomie des Diabetes traumaticus wissen wir noch äußerst wenig, zu wenig, um daraus schließen zu können, durch welche substantiellen Veränderungen die bei der Verarbeitung des Zuckers tätigen Organe in ihrer Leistungsfähigkeit geschädigt werden, und das Zustandekommen der Hyperglykämie, der Überhäufung des Blutes mit Zucker, ermöglicht wird.

Doch trotz der Unklarheit über die hier in Betracht kommenden Vorgänge muß die Entstehung von Diabetes melitus

im Anschluß an eine schwere Erschütterung des Gesamtorganismus (Sturz, Sprung usw.) oder einer bestimmten Körperpartie (Wurf, Stoß, Hieb usw.) unbedingt zugegeben werden. Dafür sprechen die klinischen Beobachtungen von Brouardel und Richardiere (1), Ebstein (3), Schwechten (4), Stern (5) Frerichs (2) u. a. Von Frerichs Mitteilungen ist ein Fall besonders bemerkenswert, in dem es sich um einen $^1/_2$ Jahr nach einem Sturze vom Gasometer aufgetretenen und innerhalb zweier Jahre tödlich verlaufenen Diabetes handelte; bei der Sektion gelang es, auf dem Boden des vierten Ventrikels zahlreiche bedeutende Blutungen festzustellen.

Nun ist Diabetes nicht mit Glykosurie zu identifizieren.

Nach den Tierexperimenten von Schiff, Pavy, Eckhard, tritt infolge Verletzung des Rückenmarkes und Kleinhirns und nach Nervenreizung nur vorübergehende Glykosurie auf und die bekannte Piqûre Cl. Bernards, die in einer Verletzung des vierten Ventrikels an der Spitze des Calamus scriptorius besteht, führt auch bei Säugetieren zwar schon in 1—3 Stunden, aber nur eine eintägige Glykosurie herbei.

Auch beim Menschen gibt es, abgesehen von den experimentellen (nach Phloridzin), spontanen (bei Schwangeren und Puerperis) und alimentären (e saccharo, nach Genuß von viel Bier, Champagner) Formen der Glykosurie auch solche, die gerade im Anschluß an Traumen, traumatische Neurosen usw. auftreten, nur wenige Tage bestehen und ohne jede weitere Folge vorübergehen. Es ist also nicht ohne weiteres angängig, die posttraumatische Zuckerausscheidung an und für sich schon als Diabetes anzusprechen.

Andererseits fehlt es aber auch nicht an Beobachtungen von schweren chronischen und schwersten akuten Formen des Diabetes traumaticus, so daß Naunyn (6) die Frage aufwirft, mit welchem Rechte man sich dagegen sträubt, jene vorübergehenden Glykosurien nach Trauma als leichteste Formen von Diabetes melitus anzusehen. Wie überall in der Medizin, so gibt es unseres Erachtens auch hier Grenzfälle, d. h. Fälle, in denen nach der Natur des Vorganges die Entscheidung unmöglich ist, wo die Glykosurie aufhört und der Diabetes anfängt.

Für die Auffassung der ganzen Frage ist es jedenfalls von Vorteil, wenn man mit Naunyn in dem Diabetes melitus die Äußerung einer angeborenen Stoffwechselschwäche erblickt, die als individuelle Disposition zum Diabetes vorhanden war und früher oder später unter Konkurrenz anderer Ursachen zur Insuffizienz des Zuckerstoffwechsels führte. Nur so wird die „bunte Ätiologie" des Diabetes melitus verständlich und die Frage diskutierbar, ob Glykosurie und Diabetes auch nach starken seelischen Erschütterungen, nach einem rein psychischen Trauma ohne gleichzeitige körperliche Schädigung entstehen können.

Daß psychischer Shock für die Entstehung der Glykosurie dasselbe bedeutet wie eine körperliche Verletzung, hat Ricci (7) festgestellt. Bei 6 von 15 Patienten der chirurgischen Klinik in Rom, denen die Zeit und Stunde ihrer Operation am Tage vorher angezeigt wurde, trat eine vorübergehende, von der Nahrungseinfuhr unabhängige Glykosurie auf; in der Anzeige sieht R. ein gewisses psychisches Trauma.

Über einen Fall von Diabetes nach einer körperlichen und seelischen Erschütterung berichtete Brähmer (8) in dieser Zeitschrift. Es handelte sich um einen Lokomotivführer, der den Zusammenstoß zweier Eisenbahnzüge voraussah und in dem Bestreben, seine Wirkungen abzuschwächen, auf der Maschine ausharrte, Regulator und Bremsvorrichtung bediente und im Augenblick des Zusammenstoßes hin- und hergeschüttelt wurde, ohne jedoch umzufallen und äußere Verletzungen davonzutragen. Bei dem kurz vor dem Unfall noch gesund befundenen Mann stellt sich in der Nacht nach dem Zusammenstoß Mattigkeit und großer Durst ein, und am folgenden Tage ergab die Untersuchung des Urins 1,75 Proz. Zucker. Der den Zusammenstoß im Stehen aushaltende Lokomotivführer ist zweifellos auch körperlich stark erschüttert worden; für ebenso wesentlich hält Brähmer aber die seelische Erschütterung. Er sagt in seinem Gutachten: „Die ganze Situation bedingte eine psychische Erregung, wie sie wohl kaum größer gedacht werden kann: das plötzliche Erblicken des Haltesignals und des heranbrausenden Zuges, die 20 Sekunden bis zum Zusammenstoß ausgefüllt mit übermäßiger Anstrengung und im Angesicht des möglichen Todes, die Vorwürfe der Vorgesetzten, welche gerichtliche Verfolgung und Dienstentsetzung befürchten ließen, der Verlust eines großen Teiles der Einnahmen, der sogenannten Fahrkompetenzen, die vielen gerichtlichen Vernehmungen und Voruntersuchungen bilden eine Kette von Erregungen, die nach unserer bisherigen Kenntnis von den Ursachen des Diabetes wohl geeignet sind, allein die Krankheit hervorzurufen." Das Gutachten ist im Jahre 1895 abgegeben.

Nach unseren heutigen Kenntnissen von den Ursachen des Diabetes melitus können wir eigentlich nur sagen, daß rein seelische Erschütterungen, starke und plötzliche Gemütsbewegungen usw. imstande sind, den Zuckergehalt des Urins in ganz kurzer Zeit zu steigern, einen momentan verschwundenen Diabetes wieder herbeizuführen oder bei einem Diabetiker das Coma diabeticum auszulösen. Und solche Beobachtungen beweisen den zweifellos vorhandenen Einfluß rein psychogener Schädigungen auf den insuffizienten Zuckerstoffwechsel und auch auf eine Stoffwechselschwäche. Diesen Standpunkt nehmen unsere bekannten Lehrbücher ein, wenn sie das psychische Trauma als gelegentliche Ursache des Diabetes gelten lassen (Becker [2], Schwechten [9], Stern [5], Naunyn [6]). Einen beweiskräftigen Fall von Diabetes melitus nach rein psychischem Trauma habe ich indes in der Literatur nicht auffinden können, so daß ich zur Klärung der für den ärztlichen Sachverständigen und Gutachter äußerst wichtigen Frage beizutragen glaube, wenn ich das nachfolgende, von mir erstattete Gutachten hier bekannt gebe, das den ursächlichen Zusammenhang zwischen Diabetes melitus und starker seelischer Erregung nachweist.

Gutachten.

Das von der Königl. Eisenbahndirektion E. laut Schreiben vom 31. Juli d. J. — Geschäfts-Nr. I 21/22 — eingeforderte Gutachten darüber, ob das Leiden des Lokomotivführers G. K. aus E. auf einen im Jahre 1906 im Dienst erlittenen Nervenshock zurückzuführen ist, erstattete ich auf Grund der klinischen Beobachtung des K. und nach Einsichtnahme der mir zur Verfügung gestellten Akten wie folgt:

Für die Beantwortung der vorgelegten Frage ist nach Lage des Falles die Vorgeschichte (Anamnese) von ganz besonderer Bedeutung, so daß sie hier ausführlich wiedergegeben werden muß.

K., der am 20. Februar 1908 in die Heilstätte Stadtwald aufgenommen wird, gibt an, daß er als Kind an Halsdrüseneiterung gelitten und während der Militärzeit (1874) eine Lungenentzündung durchgemacht habe. Während der folgenden Dienstzeit bei der Eisenbahn habe er vom Jahre 1875—1902 wiederholt, aber nur ganz vorübergehend, wegen leichter Erkältungen den Dienst ausgesetzt. Ende 1902 habe er wieder eine Lungenentzündung gehabt, nach vierwöchiger Krankheitsdauer aber als ganz gesund den Dienst aufgenommen und ununterbrochen bis Anfang 1907 versehen. Diese Angaben stimmen mit dem Krankheitsverzeichnis in den Akten überein,

nach welchem die Gesamtkrankheitsdauer des K. während einer 32jährigen Eisenbahndienstzeit — bis anfangs 1907 — insgesamt nur 80 Tage beträgt.

Am 18. Dezember 1906 habe er im Dienst einen furchtbaren Schreck erlitten, als er plötzlich 50 m vor dem in voller Fahrt befindlichen Personenzug ein Fuhrwerk und drei kleine Kinder im Alter von 3—5 Jahren auf dem Bahnkörper erblickte; das Fuhrwerk und die Kinder, die sich an den Händen angefaßt hielten, wollten den Bahnübergang passieren, dessen Schranken nicht geschlossen waren. K. setzte die Schnellbremse ein, gab gleichzeitig Gegendampf und brachte dadurch den Personenzug auf dem Überweg kurz vor den Gefährdeten zum Halten, so daß Kinder und Fuhrwerk eben noch vor dem Überfahrenwerden gerettet wurden. Diese Augenblicke seien für ihn mit höchster Gemütsaufregung verbunden gewesen. Durch die aktenmäßigen Erhebungen (Blatt 128—131) ist festgestellt, daß sich der Vorgang in der von K. geschilderten Weise abgespielt hat.

Von dem Tage dieses Vorfalls an will K. kränkeln und in immer zunehmendem Maße ein Schwinden seiner Kräfte und Leistungsfähigkeit bemerkt haben. Schon Mitte Januar 1907 — also etwa vier Wochen nach jenem Ereignis — habe er sich wegen unerträglichen Kopfschmerzen in die Behandlung seines Bahnarztes begeben müssen, der ihn für Ende Januar und Anfang Februar (12 Tage) krank und dienstunfähig meldete. Am 6. Februar 1907 habe er seinen Dienst zwar wieder aufgenommen, sich aber sehr matt gefühlt und insbesondere stets das Gefühl gehabt, als ob ihm die Beine abgestorben wären; sein Appetit habe vollständig darniedergelegen, nur viel Milch habe er während des Dienstes genießen können und müssen. Im Juli 1907 sei er so schwach gewesen, daß er seinen Erholungsurlaub nicht ausnutzen konnte, weil ihm das Gehen nicht gut möglich war. Im August 1907 habe er mit Aufbietung seiner ganzen Willenskraft nochmals den Dienst angetreten, ihn aber bereits anfangs September wieder eingestellt, da es absolut nicht weiter ging.

Darauf habe er sich auf ärztlichen Rat in das Lokomotivführerheim nach Münden begeben, wo seitens des Arztes Zucker im Urin nachgewiesen worden sei, und wo ein tuberkulöses Lungenleiden festgestellt wurde.

Ende Oktober sei er von einer Lungenblutung (etwa ein Becherglas voll) überrascht worden. Danach seien die Lungenerscheinungen mehr in den Vordergrund getreten: er habe namentlich nachts stark husten und viel Lungenschleim auswerfen müssen; auf der rechten Brustseite stellte sich Stechen ein, ferner Kurzatmigkeit und hochgradige allgemeine Schwäche. Der Appetit sei stets schlecht, der Durst nicht wesentlich gesteigert gewesen.

Von Anfang des Jahres 1907 ab habe er eine starke und andauernde Gewichtsabnahme bemerkt, das Körpergewicht sei im Laufe eines Jahres von 250 Pfund auf 180 Pfund, also um rund 70 Pfund heruntergegangen.

Die Angaben des K. werden durch diejenigen Bediensteten, die mit K. dienstlich zusammenkamen, bestätigt und zwar nicht nur hinsichtlich der Richtigkeit im allgemeinen, sondern auch hinsichtlich ihrer Richtigkeit für jene Zeit, die dem Ereignis des 16. Dezember naheliegt.

So gibt der Heizer, der mit K. auf derselben Maschine fährt, zu Protokoll, daß K. nach dem 16. Dezember stets über Unwohlsein geklagt hat und sehr aufgeregt gewesen ist, daß er ständig an Appetitlosigkeit litt und sehr oft sein mitgenommenes Mittagbrot nicht verzehren konnte (Blatt 131). — Auf den Betriebsingenieur, der den K. seit Jahren als eifrigen Lokomotivführer kennt, macht K. nach dem 16. Dezember den Eindruck, als wenn er müde und abgespannt wäre. Als der Betriebsingenieur nach längerer Zeit wieder eine Revisionsfahrt mit K. macht, ist er erstaunt über die starke Abmagerung und das schlechte Aussehen des K. (Blatt 131). — Auch der Betriebswerkmeister bestätigt, daß K. nach dem 16. Dezember ihm gegenüber häufig über seinen Gesundheitszustand geklagt und ihm wiederholt nach Beendigung der Fahrten das wieder zurückgebrachte Mittagessen gezeigt habe. (Blatt 130.)

Es fragt sich nun, wodurch waren die offenbaren Gesundheitsstörungen des K. nach dem 16. Dezember 1906 bedingt, woran krankte K.?

In den Akten folgt der bereits erwähnten Gesundmeldung von Lungenentzündung aus dem Jahre 1902 erst nach fünf Jahren (1907) wieder ein Krankenschein, ausgestellt wegen „Influenza“ (Blatt 114). Das war zu jener Zeit, als K. wegen starker Kopfschmerzen und allgemeinen Unbehagens den Arzt zu Rate gezogen hatte.

Der nächste Krankenschein ist am 3. September 1907 auf „Luftröhrenkatarrh“ und 3—4 Wochen Dienstunfähigkeit ausgestellt (Blatt 122).

Dann folgt in den Akten ein Krankenschein vom 29. Oktober 1907 mit der ärztlichen Anzeige, daß sich das Lungenleiden des K. in Münden sehr gebessert habe, daß aber noch Hustenreiz mit mäßigem Auswurf und geringgradige Zuckerausscheidung bestehe.

Endlich besagt ein Krankenschein vom 19. Dezember 1907, daß zur Heilung des Lungenleidens des K. die Heilstättenbehandlung notwendig ist.

Dieses für die Diagnose recht wenig verwertbare Aktenmaterial ist zu ergänzen durch den Befund in der Heilstätte Stadtwald.

Befund am 21. Februar 1908: K. ist 55 Jahre alt, mittelgroß (174 cm), sehr kräftig gebaut; die Haut welk und kühl, die Muskulatur schlaff und von ziemlich reichlichem Fettpolster bedeckt. Dehnungsnarben (Striae) im Verein mit der dem K. viel zu weit gewordenen Kleidung lassen den Schluß zu, daß er trotz seiner Beleibtheit stark an Körpergewicht abgenommen haben muß. Die Gesichtsfarbe ist kränklich,e di sichtbaren Schleimhäute leicht bläulich, die Augenbindehaut hat einen gelbsüchtigen Farbenton. Das Körpergewicht beträgt $91^1/_2$ kg. An der rechten Halsseite befinden sich mehrere breite, strahlig eingezogene Narben (Drüsen). Die Ausatmungsluft hat einen ausgesprochen obstartigen Geruch.

Lungenbefund: Brustkorb sehr kräftig entwickelt, breit, gewölbt; Brustumfang 101—106 cm; Atmung etwas angestrengt und beschleunigt.

Über der rechten Seite des Brustkorbs ist der Klopfschall vorn und hinten gedämpft, oben stark und nach unten abnehmend; das Atmen ist über der ganzen Seite bronchovesikulär, hinten deutlich abgeschwächt; das Atmungsgeräusch ist vorn von feinblasigen Rasselgeräuschen begleitet, die unter dem Schlüsselbein besonders zahlreich sind und hinten nur bis zur Schultergräte reichen und außerdem einen kleinen Bezirk am rechten Schulterblattwinkel einnehmen. Die linke Lunge zeigt normalen Befund bis auf spärliche Rasselgeräusche am unteren Lungenrande.

Lungenauswurf reichlich, schleimig-eitrig, enthält Tuberkelbazillen. Chronischer Rachen- und Kehlkopfkatarrh.

Herz: Grenzen nicht merkbar erweitert, Tätigkeit regelmäßig, aber beschleunigt. Töne rein und leise. Puls beschleunigt (100—120 in der Minute), regelmäßig, klein; keine fühlbare Schlagaderverhärtung. Unterleib vorgetrieben, Bauchdecken fettreich, schwammig, zahlreiche Striae. Lebergrenzen normal. Milz nicht vergrößert. Am Zentralnervensystem sind organische Veränderungen nicht feststellbar. Psychisches Verhalten normal. Sehschärfe erhalten. Pupillenreaktion normal. Nirgends

Lähmungserscheinungen. Beine leicht zitternd. Gang schwerfällig, müde, aber sicher. Sehnenreflexe überall erhalten. Sensibilität an den Füßen herabgesetzt.

Körpertemperatur erhöht (37,5—38,5 Grad bei Mundmessung) wird erst in der sechsten Kurwoche normal.

Urin: Hellbernsteinfarbig, klar, leicht obstartig riechend, spezifisches Gewicht 1028, Eiweiß nicht vorhanden, Zuckerprobe nach Trommer und Nylander stark positiv, Zuckergehalt = $5^1/_2$ Prozent. Dieser Prozentsatz geht nach Regelung der Diät schnell auf $2^1/_2$ Prozent, dann langsam auf 0,5 Prozent zurück und schwankt in den letzten Kurwochen zwischen 0 bis 0,2 bis 0,5 Prozent; am Tage vor der Entlassung steigt er ohne nachweisbaren Diätfehler wieder auf ein Prozent an (wahrscheinlich infolge Gemütsbewegung durch den Besuch der Ehefrau).

Danach war bei der Aufnahme des K. die Diagnose zu stellen auf vorgeschrittene tuberkulöse Erkrankung der rechten Lunge und auf mittelschwere Zuckerharnruhr (Diabetes melitus).

Durch die dreimonatige Behandlung wurde eine wesentliche Besserung beider Krankheitsbilder erzielt, insbesondere hatte sich das Allgemeinbefinden und die körperliche Leistungsfähigkeit des K. erheblich gehoben. Bemerkenswerterweise trat die Besserung im Allgemeinzustande und Lungenbefunde erst dann merklich zutage, als der Zuckergehalt dauernd unter ein Prozent blieb. Immerhin blieb die Prognose eine ungünstige, und K. wurde nur auf seinen dringenden Wunsch als „dienstfähig für leichten Dienst" zunächst noch mit „14tägiger Schonung" entlassen. K. hat dann auch seinen Dienst wieder aufgenommen, aber nicht lange versehen. Aus den Akten ist hierüber nichts weiteres zu entnehmen, nur aus der mir inzwischen zugegangenen Todesanzeige und nach privater Mitteilung weiß ich, daß K. anfangs August im Coma diabeticum, d. h. infolge Selbstvergiftung des Körpers durch die schädlichen Stoffwechselprodukte der Zuckerkrankheit, gestorben ist.

Nach Feststellung der Krankheit, an der K. gelitten hat und gestorben ist, entsteht die weitere Frage, ob die Zuckerkrankheit und die Lungentuberkulose zeitlich und ursächlich mit dem am 16. Dezember 1906 erlittenen Schrecken in Zusammenhang stehen.

Wenden wir uns zunächst der Frage nach dem zeitlichen Zusammenhang zu. Nach Anamnese und Aktenmaterial ist anzunehmen, daß K. vor dem 16. Dezember 1906 gesund war. Jedenfalls war er voll dienstfähig, und es liegt nicht der geringste Grund vor anzunehmen, daß schon im Dezember 1906 gesundheitliche Störungen bei K. bestanden haben, die auf Zuckerkrankheit oder Lungentuberkulose hätten zurückgeführt werden können. Beide Krankheitsbilder sind bestimmt erst nach dem 16. Dezember 1906 in Erscheinung getreten, und damit ist der zeitliche Zusammenhang gesichert.

Für die Entscheidung der Frage nach dem ursächlichen Zusammenhang bedarf es zunächst der Klarstellung, welches der beiden Leiden zuerst bestanden hat und für den Ablauf des Gesamtkrankheitsbildes von entscheidender Bedeutung gewesen ist.

Zwischen Zuckerkrankheit und Lungentuberkulose besteht ein doppeltes Abhängigkeitsverhältnis: einmal insofern, als eine bestehende Lungentuberkulose in ihrem Verlauf durch die hinzutretende Zuckerkrankheit ungünstig beeinflußt wird, dann aber insofern, als die Zuckerkrankheit einen sehr günstigen Boden für die Entstehung und Ausbreitung einer tuberkulösen Infektion der Lunge schafft. Letzteres überwiegt in dem Maße, daß die Lungentuberkulose geradezu als eine Nach- und Folgekrankheit der Zuckerharnruhr gilt.

Sehen wir uns daraufhin den vorliegenden Fall an. K. beginnt kurze Zeit nach dem 16. Dezember 1906 zu kränkeln unter Klagen über Kopfschmerzen, abnorme Empfindungen in den Beinen, Mattigkeit, Appetitlosigkeit, Durstgefühl, das er durch reichlichen Milchgenuß bekämpft, Gewichtsabnahme. Unter diesen Erscheinungen fehlen gerade diejenigen, die für eine tuberkulöse Erkrankung der Lunge charakteristisch sind, wie Husten, Auswurf, Nachtschweiße, Lungenbluten. Erst im September 1907 wird ein „Luftröhrenkatarrh" ärztlicherseits festgestellt, der bald darauf als tuberkulöses Lungenleiden erkannt wird und sich im Oktober durch eine stärkere Lungenblutung bemerkbar macht. Wir können also die Gesundheitsstörungen des L. im ersten Halbjahr 1907 nicht zurückführen auf eine in der Entwicklung begriffene Lungentuberkulose.

Waren sie durch eine damals bestehende Zuckerkrankheit bedingt? Diese Frage läßt sich heute mit absoluter Sicherheit weder bejahen noch verneinen, weil in jener Zeit der Urin des K. nicht untersucht ist. Aber die angegebenen und einwandfrei bestätigten Klagen des K. sind schon in jener Zeit charakteristisch genug, um aus ihnen mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit auf bestehende Zuckerkrankheit schließen zu müssen: K. war schon im Januar, ganz sicher im ersten Halbjahr 1907 zuckerkrank. Daran ändert auch nichts die Tatsache, daß die Zuckerkrankheit bei K. erst im September 1907 festgestellt worden ist. Wäre der Urin früher untersucht worden, so wäre der Zucker früher gefunden. Die Zuckerkrankheit war also das primäre Leiden.

Diese Feststellung macht uns auch den ganzen Verlauf der Krankheit des K. bis zu seinem Tode vollständig klar. Auf dem Boden der Zuckerkrankheit entwickelt sich, wie es die Regel bildet, die Lungentuberkulose — ob infolge einer Infektion von außen, oder ob ausgehend von der im Kindesalter überstandenen Halsdrüsentuberkulose, kann hier unerörtert bleiben. Wegen der Zuckerkrankheit schreitet die Lungentuberkulose schnell vor, neigt zur Zerstörung des Gewebes (Blutung); erst mit Sinken des Zuckergehalts bessert sich die Tuberkulose. Der Zuckergehalt steigt aber wieder und führt zum häufigsten Ende des Diabetikers, zum Tod im Coma diabeticum. So stellt die Zuckerkrankheit des K. auch das Leiden dar, das von Anfang bis zu Ende das ganze Krankheitsbild beherrscht und den Tod ausgelöst hat.

Müssen wir somit als feststehend annehmen, daß K. vor dem 16. Dezember 1906 gesund und bald nach dem 16. Dezember 1906 zuckerkrank war, so bleibt nur noch die Frage zu beantworten, ob die Zuckerkrankheit mit jener hochgradigen seelischen Erschütterung am 16. Dezember 1906 ursächlich zusammenhängt, ob wir es bei K. mit einem traumatischen Diabetes zu tun haben.

Es ist bekannt, daß bei Tieren durch Verletzung eines bestimmten Punktes im Gehirn Zuckerharnen experimentell hervorgerufen werden kann (Pixûre von Claude Bernard). Es ist auch einwandfrei beobachtet, daß beim Menschen nach Verletzungen und starken Erschütterungen des Körpers, insbesondere nach Traumen des Kopfes, Zuckerkrankheit entsteht. Wie das Entstehen einer solchen traumatischen Zuckerkrankheit zu erklären ist, weiß man heute noch nicht, doch herrscht darüber Einstimmigkeit der Ansichten, daß psychische Traumen und seelische Erschütterungen in dieser Hinsicht den körperlichen gleichzustellen sind, zumal es bekannt ist, daß Gemütsbewegungen imstande sind, eine verschwundene Zuckerharnruhr wieder hervorzurufen und bei Diabetikern das coma diabeticum auszulösen.

Worauf es bei der traumatischen Zuckerkrankheit ankommt, das ist die individuelle Disposition zu ihr, und diese ist

am häufigsten tatsächlich gegeben durch einen gewissen Grad von Fettleibigkeit. K., der bei 174 cm Körpergröße 250 Pfd. Körpergewicht hatte, war ausgesprochen fettleibig und somit hervorragend disponiert, auf das psychische Trauma mit der Zuckerkrankheit zu reagieren.

Besonders bemerkenswert sind hier noch die nervösen Erscheinungen, die sich bei K. schon wenige Wochen nach dem Ereignis des 16. Dezember 1906 bemerkbar machten, und die ganz besonders charakteristisch sind für die traumatische Entstehungsart seiner Zuckerkrankheit. Zu den nervösen Erscheinungen gehören 1. die Sensibilitätsstörung in den Beinen, 2. die anhaltenden unerträglichen Schmerzen im Kopf, 3. das aufgeregte Wesen im Dienst.

Zusammenfassend gebe ich mein Gutachten dahin ab:

> Der von K. am 16. Dezember 1906 erlittene Schreck hat die Entstehung einer traumatischen Zuckerkrankheit verursacht; auf dem Boden der Zuckerkrankheit hat sich eine Lungentuberkulose entwickelt; beide Leiden haben die Dienstunfähigkeit und den Tod des K. herbeigeführt. Krankheit und Tod des K. sind also die unmittelbaren Folgen der im Dienste erlittenen starken seelischen Erschütterung.

In dem vorliegenden Falle ist die Sachlage nicht so durchsichtig wie bei dem von Brähmer beobachteten Lokomotivführer. Das liegt in der Hauptsache daran, daß in unserm Fall der Urin erst neun Monate nach dem Trauma untersucht worden ist, und daß noch eine Lungentuberkulose das Krankheitsbild komplizierte. Dennoch glaube ich in dem Gutachten überzeugend nachgewiesen zu haben: 1. daß keinerlei Anhaltspunkte für das Bestehen des Diabetes vor dem Trauma bestehen; 2. daß das Trauma in einer starken seelischen Erregung bestanden hat; 3. daß sich der Diabetes in den ersten Wochen nach dem Trauma entwickelt hat und die Kontinuität zwischen Trauma und Tod herstellt. Insbesondere kann kein Zweifel darüber bestehen, daß die schon in den ersten Wochen nach dem Trauma einsetzenden Krankheitserscheinungen gar keine andere Erklärung zulassen als die eines akut einsetzenden Diabetes melitus, der nur monatelang nicht erkannt und diagnostiziert wurde. Und was die Lungentuberkulose anbetrifft, so wird man unserer Auffassung darin beistimmen müssen, daß sie nur eine sekundäre und den Krankheitsverlauf auch keineswegs bestimmende Rolle gespielt hat. Der Beweis dürfte also erbracht sein, daß durch ein rein psychisch wirkendes Trauma — Schreck und hochgradige seelische Erregung — ein Diabetes melitus ursächlich bedingt ist.

Fassen wir das Krankheitsbild, wie es unser Fall liefert, ins Auge, so finden wir hinsichtlich der einzelnen Erscheinungen eine geradezu auffallende Übereinstimmung mit den bisherigen Beobachtungen bei traumatischem Diabetes überhaupt. Zunächst finden wir eine Bestätigung der von Ebstein (3) nachdrücklichst vertretenen Ansicht, daß bei Entstehung von Diabetes nach Trauma eine gewisse individuelle Disposition eine Rolle spielen muß. Ebstein bezeichnet als solche einen gewissen Grad von Fettleibigkeit und ein mehr oder weniger heftiges Podagra. Unser Lokomotivführer zeigte in hohem Grade die Fettleibigkeit, die erfahrungsgemäß eine gewisse Intoleranz gegenüber den Zuckerbildnern in der Nahrung (Stärkemehl, Dextrin usw.) schafft. Der Fettleibige befindet sich dauernd in einem geschwächten Zuckerstoffwechsel; hierin liegt aber für ihn der locus minoris resistentiae, der bei organischen Erkrankungen (Leber, Lunge) oder bei allgemeinen Störungen (nach Operationen, Exzessen, Strapazen) am ehesten versagt bis zur kompletten Insuffizienz. Wir beobachten hier also einen ähnlichen Vorgang wie bei der Entstehung der traumatischen Neurose: die Reaktion der im Nervensystem labilen Natur auf ein Trauma ist die traumatische Neurose, der Fettleibige reagiert wegen seines labilen Zuckerstoffwechsels auf das Trauma mit einem traumatischen Diabetes. Dabei ist es gleichgültig, ob das Trauma den Körper oder die Psyche oder beide trifft.

Die nervösen Erscheinungen, die besonders häufig bei traumatischem Diabetes zutage treten, verliehen auch in unserm Fall dem Krankheitsbild zunächst einen so besonderen Charakter, daß die Diagnose monatelang im unklaren blieb. Am häufigsten sind Störungen der Sensibilität beobachtet, hier sind es abnorme Empfindungen mit vorherrschender Anästhesie in den unteren Extremitäten. Auch diese Lokalisation in den Beinen scheint mir weniger ein Zufall zu sein als der Ausdruck dafür, daß bei unserm Patienten, der über 25 Jahre als Lokomotivheizer und Lokomotivführer auf der Maschine gestanden und gefahren hat, die unteren Extremitäten die am meisten angestrengten, überangestrengten, funktionell aufgebrauchten Teile des Körpers bilden. Demnächst gehören anhaltende Schmerzen oder Neuralgien von wechselnder Stärke zu den nervösen Komplikationen des Diabetes traumaticus. In unserm Fall bildeten „unerträgliche" Kopfschmerzen sogar das Initialsymptom und blieben auf den Ort des Trauma, auf den Kopf bzw. auf das Gehirn als den Sitz der Psyche begrenzt.

Ferner ist die Übereinstimmung im Verlauf des Diabetes traumaticus diabète précoce bemerkenswert. Becker (2) unterscheidet in seinem Lehrbuch hinsichtlich des Verlaufs zwei Formen: 1. die Form des „diabete precoce", die unmittelbar nach dem Trauma mit Polydipsie, Polyurie und Glykosurie beginnt und immer mit Heilung endigt, indem nach 2—8 Wochen der Zuckergehalt des Urins, Hunger, Durstgefühl, Mattigkeit und Gewichtsabnahme aufhören; nur die Polyurie bleibt noch einige Wochen bestehen, bis 2—3 Monate nach dem Trauma völlige Genesung eintritt. Um diese Form hat es sich in dem eingangs erwähnten, von Brähmer (8) veröffentlichten Fall von traumatischem Diabetes nach einer körperlichen und seelischen Erschütterung gehandelt. Grundverschieden verläuft die zweite Form, die des diabètes retarde", bei der erst längere Zeit nach dem Trauma die einzelnen Symptome nacheinander auftreten; die Krankheitsdauer erstreckt sich demgemäß auf Monate und Jahre, die Prognose ist sehr ungünstig, der Tod der häufigste Ausgang. Zu dieser Form gehört unser Fall, denn das, was Becker hier als charakteristisch für den „diabètes retarde" wiedergibt, ist Punkt für Punkt bei unserem Lokomotivführer zugetroffen: im Anschluß an das Trauma vom 16. Dezember 1906 zunächst (im Januar 1907) ein etwas unklares Krankheitsbild mit vorherrschenden nervösen Symptomen, das vom Arzt als „Influenza" aufgefaßt wird — nach etwa $^3/_4$ Jahr (im September 1907) das typische Bild des Diabetes melitus — nach einem weiteren $^1/_2$ Jahr (im Februar 1908) die schwere Form des Diabetes, die bereits durch den obstartigen Geruch der Atmungsluft auf die Anwesenheit von Azeton schließen läßt — nach einem weiteren $^1/_2$ Jahr (im August 1908) Tod.

Endlich sehen wir in unserm Fall auch das noch bestätigt, was dem traumatischen Diabetes gegenüber anderen Formen besonders eigentümlich sein soll: die Neigung zur Phthise während des Verlaufs und das Ende im coma diabeticum. Auch unser Patient, der zwar als Kind eine tuberkulöse Halsdrüseneiterung durchgemacht hatte, aber als Mann seiner ganzen Konstitution nach das gerade Gegenteil von habitus phthisicus bot, bekommt auf dem Boden der diabetischen Hyperglykämie, die für die Wehrlosigkeit des Diabetikers gegen Infektionen verantwortlich zu machen ist, eine Lungentuberkulose. Sie ist es aber nicht, die den Krankheitsverlauf bestimmend beeinflußt;

und so tritt auch der Tod nicht an den Folgen der tuberkulösen Lungenerkrankung ein, sondern an denen der diabetischen Azidosis, im coma diabeticum.

Literatur:

1. Brouardel und Richardiere: Archiv d'Hyg. publ. et du med. leg. 1888.
2. Zitiert nach Becker: „Lehrbuch der ärztlichen Sachverständigen-Tätigkeit". V. Aufl. Berlin 1907. R. Schoetz.
3. Ebstein: Archiv für klinische Medizin 1895. 2. und 3. Heft.
4. Schwechten: Ärztliche Sachverständigen-Zeitung. 1903. Nr. 19.
5. Stern: Über traumatische Entstehung innerer Krankheiten. Jena 1900. G. Fischer.
6. Naunyn: Der Diabetes melitus. Deutsche Klinik. Band III.
7. Ricci: Über vorübergehende Glykosurien durch psychisches Trauma. il. Policlinico. 1908. April.
8. Brähmer: Ärztliche Sachverständigen-Zeitung. 1895. Nr 14.
9. Schwechten: Eisenbahnhygiene von Dr. Brähmer. Jena 1904. G. Fischer.

Neuritis ascendens traumatica und Myositis bei Leuchtgasvergiftung.

Von

Dr. M. Mayer-Simmern.

Der 1884 geborene Installateur X. war bereits vor etwa 10 Jahren von mir an doppelseitiger phlyktaenuloser Hornhautentzündung behandelt worden; er war später in einer Augenheilanstalt. Die Krankheit ist allmählich abgeheilt. Er war alsdann als Kutscher und Fuhrknecht tätig und seit 1905 als Installateur für Gaswerke beschäftigt. Im Oktober 1906 fiel er aus einer Höhe von 6 m auf den Kopf; er war $1^1/_2$ Stunden bewußtlos und wurde von Arbeitern aufgefunden. Einen dauernden Schaden will er von dem Fall, der übrigens als Betriebsunfall anerkannt wurde, nicht gehabt haben. Er sei auch nachher schwindelfrei gewesen; nur habe er hie und da Kopfschmerzen gehabt. 1907 im Herbst verletzte er sich das linke Kniegelenk durch Schlag; nach einigen Wochen Krankenhausbehandlung soll das Gelenk abgeheilt gewesen sein.

Abgesehen von diesen Krankheitsfällen war er dauernd arbeitsfähig. Er verdiente als Installateur 80 M. im Monat. Während des Jahres 1907 hatte er außerdem die Aufgabe, im Gaswerk in der Nacht von Samstag zu Sonntag „Stocherschicht" zu machen. Er habe jedesmal eine $2^1/_2$ Zentner schwere Menge Kohlen herauszuziehen, dann wieder einzuführen gehabt. Vor Weihnachten 1907 war ein Gasarbeiter krank; er habe ihn vertreten müssen. Er sei 14 Tage hindurch im Gaswerk beschäftigt gewesen; auch am Reinigungsapparat habe er gearbeitet. Er habe wiederholt während dieser Zeit heftige Kopfschmerzen, Brechreiz und Appetitlosigkeit gehabt. Am Dienstag 24. Dezember habe er wie an allen Tagen gearbeitet. Beim Versuch, die Tür einer Gasretorte zu schließen, habe er sich an diesem Tage morgens 8 Uhr verletzt: Er habe den Hebel an der Ofentüre mit fester Wucht zwischen rechten Daumen und Zeigefinger geholt und sei dagegen gestoßen. Sofort habe er im rechten Arm heftige Schmerzen empfunden, die einige Stunden gewährt hätten. Die Schmerzen seien von Bekannten als rheumatisch angesprochen worden. Er habe an den beiden Feiertagen weiter gearbeitet, bis er nicht mehr konnte. Am Donnerstag habe er den rechten Arm kaum mehr heben können; Freitag früh sei er noch zur Fabrik gegangen bis Ablösung kam; dann stellte er sich mir vor. Die Klagen am 27. Dezember bezogen sich auf heftige Schmerzen im rechten Daumen. Er glaubte, der Daumen sei verrenkt. Am 28. Dezember fand die Aufnahme ins Krankenhaus statt. Zur Linderung der Schmerzen hatte er eiskalte Umschläge auf den Daumen angewandt. Am 27. Dezember waren Einreibungen des rechten Vorderarms vorgenommen worden. Zunächst erkrankte das rechte, dann das linke Schultergelenk. In den nächsten Wochen verlief die Krankheit unter dem Bilde des Gelenkrheumatismus. Es erkrankten beide Kniegelenke mit Schwellung, Schmerz, Auftreten krepitierender Ergüsse, es traten Schwellungen am Fußrücken, Schwerbeweglichkeit der Fingergelenke, schmerzhafte Steifheit im Nacken und im Kreuz auf. Die Erkrankung verlief ohne Fieber, mit Schlaflosigkeit, Durst, erschwerter Atmung, Bronchialkatarrh, Abnahme der Herzkraft, Einsetzen von Irregularität des Pulses. Die Pulsfrequenz sank tagelang auf 48 in der Minute. Die Behandlung bestand in Darreichung von Salizylpräparaten, äußerer Anwendung von Ichthyolglyzerin, von Thermogène Watte. Auffällig war, daß auch die Muskulatur erkrankte. Die Muskeln beider Oberarme fühlten sich weicher, teigiger wie gewöhnlich an. Wochenlang blieben beide obere Gliedmaßen so geschwächt, daß der Mann gefüttert werden mußte, da er die Hände und Arme nicht von der Unterlage erheben konnte. Später wurden auch die Muskeln der unteren Gliedmaßen ergriffen. Es traten Zuckungen, Schmerzen, lähmungsartige Schwäche ein.

So notierte ich am 13. Januar: Die Klagen beziehen sich auf Schmerzen im Nacken, in beiden Schultergelenken, in der Muskulatur beider Arme, in den Fingergelenken; Schwerbeweglichkeit der Finger, Schlaflosigkeit, Durst. Befund: Fieber besteht nicht, die Atmung ist ruhig. Die Herztöne sind rein. Der Bronchialkatarrh, der in den letzten Wochen bestanden hat, hat sich gebessert. Die Zunge ist feucht; sie soll zeitweise „steif" (d. h. schwer beweglich) sein; Sprachstörungen bestehen nicht. Drehbewegungen in den Halswirbeln sind erschwert. Die Arme können selbsttätig nicht bewegt werden. Jede Hebung, jede passive Bewegung in den Schultergelenken schmerzt. Die Bizepsmuskulatur ist druckempfindlich. Da beide oberen Extremitäten nicht bewegt werden können, muß X. gefüttert werden.

Diagnose: Kohlenoxyd- oder Leuchtgaswirkung?

Bisherige Behandlung außer Aspirin, Salizylpräparaten: Pinselung mit Mesotan, mit Tr. Jodi, Spirituskompressen, warme Lokalbäder. Verordnung: Jodkali mit Ergotin, Ichthyolpinselungen, Vollbäder.

Am 25. Februar waren die oberen Gliedmaßen frei beweglich, ohne Schwellungen und Schmerzen. An den unteren waren beide Kniegelenke etwas geschwollen, zeigten aber keine krepitierenden Geräusche mehr. Am rechten Fußrücken war noch eine Schwellung vorhanden; Sprung- und Zehengelenke waren frei. Beim ersten Versuch, aufzustehen, konnte er die Füße nicht vom Boden erheben; auch bei Unterstützung drohte er zu Boden zu fallen. Schlaflosigkeit erforderte die Anwendung von Opiaten. Heiße Bäder mit Schwefelleber. Diagnose: „Multiple Neuritis unter dem Bilde des Gelenkrheumatismus durch Leuchtgasintoxikation, ausgelöst durch einen Stoß des rechten Daumens gegen die Tür."

Eine Besserung in den nächsten Wochen war nicht von Dauer. Trotz der Schwierigkeiten des Ganges — beim Abheben der Fußsohlen vom Boden schien X. am Boden zu kleben — war er viel umhergegangen und hatte sich bei kalter Witterung viel im Freien aufgehalten.

19. März: Beide Kniegelenke schwollen von neuem an, an beiden lateralen Fußrändern zeigten sich sulzige Schwellungen, die weich und druckempfindlich waren. Schlaflosigkeit, Appetitlosigkeit, Kniegelenkschmerzen störten das Befinden. Ein Knoten an der Innenseite des rechten Vorderarms im Verlauf des Nervus cutan. antibr. mediales nahm Haselnußgröße an. Am 22. März

waren rechte Hand, beide Kniegelenke und beide Sprunggelenke erkrankt. Auch die Muskulatur von Nacken und Kreuz waren wieder schmerzhaft.

An den Rippen war R H U die Haut von der Unterlage in Handbreite und Ausdehnung von etwa 10 cm durch eine wulstige, druckempfindliche Schwellung abgehoben.

Das linke Kniegelenk, das vor etwa $^3/_4$ Jahren verletzt worden war, war länger geschwollen, druckempfindlich und schmerzhaft, als die übrigen Gelenke. Die Unterschenkel und Füße fühlten sich eiskalt an, waren wiederholt mit kaltem Schweiß bedeckt.

Die Wangen waren auffällig gerötet; bei unregelmäßigem Puls (58—72), der hie und da aussetzte, bestand Neigung zu Schwindel, zu Schwächeanfällen.

Am 8. April zeigte sich eine druckempfindliche Schwellung im Verlaufe des linken M. pronator teres, von oben medial nach unten lateral ausstrahlend. Diese Schwellung bestand mehrere Wochen.

Am 10. April: Klagen über Kopfschmerzen, Mattigkeit und Schlaffheit beim Gehen, Kreuzschmerzen, Stuhlverstopfung. Das Wasserlassen war in Bettlage sehr erschwert; im Stehen weniger. Am linken Oberarm hatte sich ein Substanzverlust von 1 : 1 cm Größe und ovaler Begrenzung spontan ausgebildet. Pulsfrequenz 48—60.

Am 12. April: Der wiederholt während des Krankheitsverlaufs auf Eiweiß und Zucker untersuchte Harn auch heute frei von Eiweiß und Zucker. Am Herzen keinerlei Abweichungen. Die Pulsfrequenz dagegen auf 36—48 herabgesetzt.

Am 14. April: Nach einem Spaziergang wurden die Glieder wieder steif, schwoll der linke Vorderarm wieder an; die Arme konnten wieder nicht gehoben werden; der Kranke mußte wieder gefüttert werden. Die Schmerzen in den Gliedmaßen verschlimmerten sich wieder, besonders am Abend. In den nächsten Tagen traten heftige Zuckungen der Glieder ein; die Hände stellten sich in Geburtshelferstellung. Es gesellten sich Anfälle von Bewußtlosigkeit von mehrstündiger Dauer hinzu. Als wirksames Mittel gegen die Zuckungen dienten oft wiederholte heiße Umschläge auf die Glieder, Vollbäder hatten weniger Erfolg.

Am 14. Mai erstattete ich der Berufsgenossenschaft der Gas- und Wasserwerke ein Gutachten, aus dem ich folgendes wiedergebe: X. hatte folgende Klagen: Die Beine seien ihm schwer, er könne sich nicht von der Unterlage erheben. Er habe in den Armen das Gefühl einer Last; die Schmerzen säßen im linken Vorderarm oben, im rechten besonders an der Stelle, wo sich das Knötchen befinde. Beide Schultergelenke seien schmerzhaft; allerdings weniger als früher. Er leide zeitweise an Harnverhaltung. Er habe Kreuzschmerzen, die Stehen und Sitzen erschwerten. Beide Kniegelenke seien geschwollen, auch die Haut an beiden Fußrücken. Das Gedächtnis habe gelitten; die Zeit aus den ersten Wochen nach dem Unfall sei nahezu ganz aus der Erinnerung geschwunden.

Befund: Kräftig gebauter Mann von guter Muskulatur und kräftigem Knochenbau. Die Haltung im Sitzen ist gerade; Stehen ist noch nicht recht möglich. Beim Bücken in sitzender Stellung wird das Kreuz steif gehalten. Trotz großer Schmerzen ist die Stimmung meist heiter. Die Haut des Gesichts von frischer Röte, die Farbe der Lippen bläulichrot. Die Haut des Körpers unverändert, nur die der Zehen bläulich. Auf beiden Hornhäuten alte Trübungen. Augenbewegungen ohne Störung. Schielen besteht nicht. Pupillen gleich weit, reagieren prompt. Die Zunge ohne Belag, wird zitternd vorgestreckt. Lachen, Pfeifen möglich. Es bestehen Schmerzen im rechten Kaumuskel die schon längere Zeit beobachtet wurden. Die Sprache ohne Störung. An der Mundschleimhaut einige Bläschen. Die Muskulatur des Nackens kräftig; der Nacken wird etwas steifer, als in der Norm gehalten. Die Schultermuskeln sind noch sehr kräftig. Im Liegen können beide Arme unbehindert nach oben geführt werden; auch nach vorn und hinten ist die selbsttätige Beweglichkeit wieder frei. Bei diesen Bewegungen tritt leicht Ermüdung und Schmerz in den tätigen Muskeln auf. Der Umfang des Oberarms beträgt in der Ruhe rechts $27^3/_4$, links 28 cm, bei Beugung rechts 31, links 30 cm. Bei Beugung und Streckung treten in der Oberarmmuskulatur fibrilläre Zuckungen auf, auch zittern die Finger. Der Vorderarm mißt oben rechts 28 cm, links $27^1/_2$ cm. 9 cm vom inneren Kondylus entfernt findet sich auf der Innenseite des rechten Vorderarms ein sehr schmerzhaftes Knötchen. das seit einiger Zeit besteht, früher die Größe einer Nuß, heute den Durchmesser von $^1/_2$ cm hat. Am linken Vorderarm Schwellung und Schmerzhaftigkeit im Verlauf des Pronator teres. Der Umfang beträgt hier R 26, L $26^1/_2$ cm. Die Handgelenke sind frei; die Finger in ihren Bewegungen jetzt wieder frei; auch der rechte Daumen zeigt keine Formveränderungen. Beim Heben der Arme, beim Spreizen zittern die Finger. Sie lassen sich zur Faust ballen. Die grobe motorische Kraft der Hände ist geringer, als in der Norm. (Ein wesentlicher Schwund der Interossei war nicht eingetreten.)

Die Oberschenkel messen in einer Entfernung vom Kniegelenk von 30 cm r. 51, l. 53 cm; von 20 cm r. 47, l. $47^1/_2$ cm; von 10 cm r. $39^1/_2$, l. 40 cm. Die Hebung von der Unterlage gelingt im Liegen selbsttätig für die rechte untere Extremität, so daß diese 15 cm am Fuße erhoben werden kann, für die linke nur passiv. Dann tritt Zittern ein. Kontrakturen, Zuckungen fehlen zurzeit. Die Kniegelenke — Umfang beiderseits 37 cm — sind noch etwas geschwollen und druckempfindlich. Rechts ist auch selbsttätig Beugung und Streckung möglich, links nur passiv. Die Sprunggelenke sind frei; Umfang 26 : $25^3/_4$ cm. Die Füße sind am Fußrücken an der Außenseite geschwollen. Der frontale Umfang r. 25, l. 26 cm. Die Sensibilität wenig gestört. Das Lagegefühl erhalten. Die Reflexe, soweit sie (bei der Schmerzhaftigkeit der Muskulatur) geprüft werden konnten, erhalten.

Atemspielraum 7 cm (98 : 105 cm). Geringer Katarrh. Herzdämpfung in normalen Grenzen. Töne ohne Abweichungen. Puls weich, 96.

Das ganze Bild ist so zu deuten, daß an eine Quetschung des rechten Daumens sich anschlossen Erscheinungen 1. multipler Nervenentzündung. Entzündliche Schwellungen in Nerven finden sich jetzt noch am rechten Vorderarm und im Nacken. Der anfängliche Verlauf war scheinbar der des Gelenkrheumatismus; zurzeit sind noch die Kniegelenke betroffen; ferner bestand lähmungsartige Schwäche aller Gliedmaßen. 2. Multipler Muskelentzündung. Die Muskeln fühlten sich anfänglich weicher, teigiger als gewöhnlich an. Auch heute noch sind die meisten Muskeln druckempfindlich. 3. Von Blasenschwäche — Neigung zu Harnverhaltung. 4. Von Beteiligung des Gehirns. Es traten zeitweise Perioden mit Bewußtlosigkeit ein. Auch heute noch ist die Erinnerung an die erste Zeit nach dem Unfall nicht vollständig wiedergekehrt. 5. Von sulziger Schwellung am Rücken und an den Außenseiten beider Füße. — Nur dadurch konnte die Verletzung so weittragende Folgen haben, daß X. gerade in den Tagen vor dem Unfall besonders intensiv mit Leuchtgas in Berührung kam.

In der nächsten Zeit trat als neues Symptom hinzu, daß unter Zunahme der Kopfschmerzen und Besserung der Muskelschwäche ein Drang zum zwecklosen Herumirren sich einstellte. Der Kranke irrte nachts stundenlang umher; erst dann nahm seine Unruhe ab und verfiel er in Schlaf. Zustände von Bewußtlosigkeit, in denen er über Raum und Zeit unorientiert war, kehrten häufig wieder. So gab er über seine Unruhe am

21. Juni an: Wenn er gehe, wenn er in Bewegung sei, könne er die Zuckungen unterdrücken — beim Marschieren hätten die Beine keine „Zeit" zu Zuckungen. Wenn er sich abends zu Bett lege, gebe es ein Reißen durch die Glieder hindurch, bis in den Kopf — dann sei er „fort" und wisse von nichts mehr. Beim Aufwachen habe er die heftigsten Kopfschmerzen. Er sei wiederholt aus dem Bett gefallen, nachdem er aus dem Krankenhause entlassen worden sei. Trotzdem hatte er allmählich versucht, wieder bei landwirtschaftlichen Arbeiten zu helfen. Während des ganzen Monats Juli war trotz der nächtlichen Unruhe, trotz der Zuckungen, trotz der Anfälle von Bewußtlosigkeit das Befinden tagsüber leidlich befriedigend; die Arbeit in freier Luft tat ihm wohl. Am 27. Juli half er im Walde Holz aufladen[1]) und nach Hause fahren — sofort trat ein Rückfall des ganzen Leidens: Schwellung und Schmerzhaftigkeit der Muskulatur, Kopfschmerzen, Schweiße, Pulsverlangsamung auf 48, auf, die erneute Krankenhausaufnahme nötig machten. Nach einem Aderlaß, Anwendung von Aspirin, Pinselungen der Muskulatur mit Monotal besserte sich dieses Mal der Zustand bereits innerhalb zwei Wochen.

Zurzeit ist das Allgemeinbefinden nicht schlecht. Patient ist noch im Krankenhause, fühlt sich aber ziemlich wohl, hatte seit einer Woche keine Zuckungen, keine Anfälle von Bewußtlosigkeit mehr. Abmagerung der Muskulatur ist nicht eingetreten. Die Kopfschmerzen sind mäßig. Der Fall ist als Betriebsunfall angemeldet, aber bisher noch nicht entschieden. Von den von A. Leppmann (Ärztl. Sachv.-Ztg. 1899, S. 232 und 1901, S. 349, 373, 393) und den von F. Leppmann im laufenden Jahrgange geschilderten Fällen weicht er dadurch ab, daß das Bild der Leuchtgasvergiftung durch eine mechanische Ursache, eine äußere Verletzung ausgelöst worden ist.

Der Verletzte hatte von der ersten Stunde an behauptet, sein Leiden stehe mit dem Stoß gegen den rechten Daumen in Zusammenhang und sei von da in die rechte Schulter gezogen, nur konnte er nicht verstehen, wieso auch die linke Schulter erkrankte. Die anfängliche Diagnose „Gelenkrheumatismus" wurde erst umgestoßen, als ich in E. Remaks „Neuritis" in der Real-Enzyklopädie, Bd. XIV, S. 313 las: „Die klinische Beobachtung hat einen unverkennbaren Zusammenhang der multiplen Neuritis mit der Polyarthritis rheumatica ergeben; sei es, daß sich an das Symptomenbild eines akuten Gelenkrheumatismus akut oder subakut dasjenige der multiplen Neuritis anschließt oder nach Strümpell, C. Boeck, Kast die Gelenkschwellungen geradezu als Teilerscheinungen einer auf infektiöser Basis entstandenen multiplen Neuritis aufzufassen sind" und S. 316: „Die chronische Perineuritis kann, wenn sie, wie es häufig vorkommt, schleichend zu anderen, sei es traumatischen oder entzündlichen Affektionen hinzutritt, leicht verkannt werden, um so mehr, als ihre Entwicklung immer an eine besondere Disposition geknüpft zu sein scheint (Erb) und sie sich durchaus nicht kontinuierlich von dem ursprünglichen Krankheitsherde auszubreiten braucht, sondern die sprungweisen Lokalisationen liebt (R. Remak). Beispielsweise führen gelegentlich nicht immer bedeutende Verletzungen der Fingernerven durch aufsteigende Übertragung zu knotiger Schwellung der Armnervenstämme, dann wieder gleichsam zu einer zweiten Station von Schwellungen im Plexus cervico brachialis."

Ferner vertritt Remak[2]) im Prinzip die Aufstellung eines eigenen Krankheitsbildes der nicht infektiösen traumatischen aufsteigenden Neuritis, welche er von der aszendierenden Neuritis infolge von infektiöser Verwundung getrennt wissen will. Er ist jedoch der Meinung, daß zum Entstehen einer solchen eine gewisse Prädisposition, die Annahme im Blute kreisender schädlicher chemischer Stoffe gehöre. Unter dieser Voraussetzung, meint er, sei die Möglichkeit zu erwägen, daß ein äußeres Trauma ohne Verwundung den Ausgangspunkt einer bei entsprechender Disposition sich weiter ausbreitenden Neuritis bestimmen könne.

In unserem Fall hatte schon in den letzten Tagen vor dem Unfall der Patient über Kopfschmerz und Appetitlosigkeit, ferner Übelkeit, Brechneigung geklagt. Die Disposition zur Erkrankung war schon dadurch gegeben, daß der Mann sich in den letzten Wochen vor dem Stoß übermäßig angestrengt und sich kaum die Ruhe zum Schlaf gegönnt hatte.

Brodmann stellte in seinem Fall von Neuritis ascendens traumatica ohne äußere Verwundung die Diagnose auf Grund folgender Befunde: Unmittelbar an eine äußere Gewalteinwirkung setzte ein schmerzhaftes Anfangsstadium ein; später bildete sich eine schlaffe motorische Parese des rechten Armes aus, die allmählich proximal fortschritt; zunehmende Atrophie, objektive Sensibilitätsstörungen, Spontanschmerzen, Bewegungsschmerzen, Parästhesien, Anschwellung und Druckempfindlichkeit der Nervenstämme, Herabsetzung des in Betracht kommenden Sehnenphänomens, schließlich Veränderung der elektrischen Erregbarkeit.

Von diesen Kriterien waren hier vorhanden: Die äußere Gewalteinwirkung, die positiv nachgewiesen ist, das schmerzhafte Anfangsstadium; die schlaffe Parese zunächst des rechten, dann des linken Arms, schließlich die der unteren Gliedmaßen, die Spontan- und Bewegungsschmerzen, sehr ausgeprägte Parästhesien an Fingern und Zehen, Anschwellung eines Hautnerven an der Innenseite des rechten Vorderarms mit großer Druckempfindlichkeit desselben.

Von den im Krankheitsverlaufe beobachteten Symptomen werden auf Leuchtgas- und Kohlenoxydgasvergiftung die Mehrzahl der übrigen Krankheitszeichen zurückzuführen sein.

So spricht Ernst Becker[1]) als „Nachkrankheiten" der CO-Gasvergiftung u. a. an: Störungen des Allgemeingefühls, allgemeine Kraftlosigkeit und Ermüdung, Frösteln, Unsicherheit beim Stehen und Gehen, Gefühl von dumpfer Schwere im Kopfe, Flimmern vor den Augen, Ohrensausen; von allgemeinen Neurosen u. a. Epilepsie.

Zangger[2]) beobachtete bei Grubenarbeitern Gelenkschmerzen in Knie- und Fußgelenken, im rechten Hüftgelenk. Als Folge der CO-Vergiftung sah er Kopfweh, Schwindel, psychisches Zittern, Unsicherheit in den Beinen. Ferner lokale harte, später schmerzhafte weiße Ödeme. Interessant sind bei seinen Fällen von traumatischen Neurosen, die bei den einige Stunden nach der Katastrophe Geretteten auftraten, die Angaben über vollständige Schlaflosigkeit, Furcht vor allem Möglichen. Mein Patient gab aus der Zeit, in der er nächtliche Wanderungen zur Bekämpfung der Unruhe machte, an, er fürchte sich vor jedem Geräusch, vor jedem Windhauch, meinte, es sei eine Hexe da. Im Zanggerschen Falle Vion waren die Hände immer kalt und dunkelblau; Dunkelblaufärbung der Zehen war in meinem Falle besonders ausgeprägt.

Was die Schwellungen der Haut anlangt, so waren sie am intensivsten an der rechten Brustseite und an der Außenseite

[1]) Er wollte sich den Krankenschwestern, die ihn gepflegt hatten, erkenntlich zeigen und diesen das Holz zur Winterfeuerung besorgen.

[2]) Zitiert bei K. Brodmann, Neuritis ascendens traumatica ohne äußere Verwundung. Münchener medizinische Wochenschrift 1900, S. 829.

[1]) E. Becker. Die CO-Gasvergiftung. Vschr. f. ger. Med. (3) V. 1. 1893.

[2]) K. Zangger. Gerichtlich-medizinische Beobachtungen bei der Katastrophe von Courrières. Vschr. f. ger. Med. (3) XXXIV. 2. 1907. S. 231.

Vgl. E. Engels, Über die Vergiftung durch Leuchtgas. Vschr. f. ger. Med. (3) XXIX. Suppl. 1905. S. 198.

beider Füße. Ähnliche Befunde hat Litten[1]) erhoben. Er hat bei schwerer Kohlenoxydgasvergiftung einen Beutel mit ödematöser Flüssigkeit am rechten Oberarm beobachtet. Knecht[2]) sah bei CO-Vergiftung nach Schließen der Ofenklappen Ödem an beiden Händen und dem rechten Knie.

Manche Ähnlichkeiten mit meinem Falle bietet nach dem Referat der Ärztlichen Sachverständigen-Zeitung (1903, Nr. 13) ein Fall von Alex Pański: „Ein Fall von akuter disseminierter Myelitis oder Enzephalomyelitis nach CO-Vergiftung mit Übergang in Heilung.“ Nach Vergiftung mit Kohlendunst: Koma, Lähmung, . . . absolute Inkontinenz von Stuhl und Urin, . . . Apathie, Amnesie. Innerhalb drei Monaten nach und nach teilweise Heilung, hindurch durch ein Stadium, wo bei minimalen Anstrengungen klonische Krämpfe in ganzen Muskelgruppen der unteren Extremitäten auftraten; nach fünf Monaten konnte der Patient viel laufen, ohne zu ermüden.

In bezug auf die Prognose habe ich in zwei Gutachten eine Hebung der Arbeitsfähigkeit, deren Beeinträchtigung immer noch auf 100 Proz. zu schätzen ist, in Aussicht gestellt. Da bisher jede Anstrengung einen Rückfall der lebenbedrohenden Symptome auslöste, wird man den Mann vorläufig nur die allerleichteste Arbeit in freier Luft ausführen lassen dürfen.

Was die Behandlung der Muskelschmerzen und Muskelschwellungen anlangt, so dürfte die Anwendung örtlicher heißer Umschläge, von heißen Bädern mit aromatischen Zusätzen, insbesondere der Pinselung von Monotal, die sehr günstig wirkte, wohl auch in ähnlichen Fällen versucht werden dürfen.

Simmern, 18. August 1908.

Referate.

Sammelbericht.

Übersicht über die Tuberkuloseforschung im Jahre 1907.

Von Dr. med. Bermbach-Köln.

(Fortsetzung und Schluß.)

Therapie.

157. Neporoshny, Die morphologischen Veränderungen der Tuberkelknötchen bei Meerschweinchen während der Behandlung mit Antituberkuloseserum. (Charkowsches med. Journal 1907, Oktoberheft.)

158. Pfeifer und Trunk, Über die Behandlung von Lungentuberkulösen mit Marmoreks Antituberkuloseserum. (Zeitschrift f. Tub. 1907, Heft 4.)

159. Jessen, Über die Agglutination bei Lungentuberkulose, (Beitr. z. Kl. d. Tub. v. Brauer. Bd. VI, Heft 2.)

160. Bork, Erfolglose Behandlung skrofulöser Augenkrankheiten mit Antituberkuloseserum Marmorek. (Wien. med. W. 1907, 98.)

161. Weil, Essai sur le traitement de la tuberculose laryngée par le sérum de Marmorek. (Le progrés méd. 1907, 20.)

162. Hamburger, Zur Kenntnis der Tuberkuloseinfektion im Kindesalter. (Wien. kl. W. 1907, 36.)

163. Heymanns und Daniels, Over behandeling van tuberculosa mit het serum van Marmorek. (Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1907, II, 13.)

164. Junker, Zur Tuberkulindiagnostik der Lungentuberkulose. (Beitr. z. Kl. d. Tub. v. Brauer. Bd. VI, Heft 4.)

165. Freiberg, A preliminary statiment regarding the traitement of joint Tuberculosis with Marmoreks Serum. (Amer. Journal of orthopédie surgery, July 1907.)

166. Wohlberg, Über Versuche mit dem Antituberkuloseserum Marmorek. (Berliner kl. W. 1907, 46.)

167. Hain und John, 135 Kuhimpfungen nach der Methode von Pirquet-Detre. (Orvosi Hetilap 1907, 43.)

168. Ruck, Sixten years experience with tuberculin and with other products of the tubereli bacillus in the treatment of pulmonary tuberculosis. (Med. Record, Sept. 1907.)

169. Trudean, Tuberculin Immunization in the treatment of pulmonary tuberculosis. (The Amer. Journ. of the Méd. Sc. June 1907.)

170. Derselbe, Ein Beitrag zur Histologie des tuberkulösen Auswurfs. (Zeitschr. f. Tub. Bd. X, Heft 1.)

171. Gerson, Zur Vereinfachung der Tuberkulininjektionen. (Med. Kl. 1907, S. 1428.)

172. Lissauer, Tuberkulin suppositorium. (Deutsche med. Wochenschr. 1907, 33.)

173. Mendl und Selig, Über Herz- und Blutbefunde bei Lungentuberkulose. (Prager med. Wochenschr. 1907, 41.)

174. Metschnikoff, Ein Beitrag zu der Frage über die Immunität gegen die Infektion mit Tuberkulose. (Zentralbl. f. Bakt. Abt. I, Bd. 66, Heft 3.)

175. Kolle, Über Wohnungsdesinfektion, im besonderen über Formaldehydverfahren und Versuche mit Autan. (Verlag Franke, Berlin 1907.)

176. Krause, Spezifisches Tuberkulin. (Zeitschr. f. Tub. Bd. XI, Heft 5, 1907.)

177. Haentjeno, Über das Ausbleiben der Pagocytose bei Komplementbindung. (Reaktion auf Immunkörper und Serum. (Münch. med. W. 1907.)

178. Huß, Therapeutische Versuche mit stomachaler und inhalatorischer Darreichung von Alttuberkulin. (Beitr. z. Kl. d. Tub. v. Brams. Bd. VII. Heft 1.)

179. Daries, Traitement des tuberculoses oculaires par la tuberculine F. R. (Rev. de thérap. 1907, 2.)

180. Goldschmidt und Knobel, Beiträge zur intravenösen Hetolbehandlung bei Tuberkulose. (Beitr. z. Kl. d. Tub. von Brauer, Bd. VIII, Heft 2.)

181. Jansen und Delbanco, Die histologischen Veränderungen des Lupus vulgaris unter Finsens Lichtbehandlung. (Arch. f. Derm. u. Syph. 1907. Bd. 83.)

182. Halborn, Die Tuberkulose des Auges und ihre Behandlung. (Berl. kl. Wochenschr. 1907, 28.)

183. Fumeux, L'Eau de mer en thérapeutique et plus spécialement dans la tuberculose pulmonaire. (Thèse de Paris, 1907.)

184. Mitulescu, Beiträge zur systematischen Behandlung der Lungentuberkulose. (Beitr. z. Kl. d. Tub. v. Brauer Bd. VIII, Heft 3.)

185. Moro und Draganoff, Zur Pathogenese gewisser Integumentveränderungen bei Skrofulösen. (Wiener kl. W. 1907, 31.)

186. Nagelschmidt, Zur Diagnose und Therapie tuberkulöser Hautaffektionen. (Deutsche med. W. 1907, 40.)

187. Nikolski, Beitrag zur Frage der Behandlung über die Nachtschweiße bei Phthisis pulmonum. (Wiener med. Presse 1907, 3.)

188. Petit und Barbier, Les vasogènes en phthisio thérapie. (La Méd. Orientale 1907, 1.)

189. Pigger, Künstlicher Pneumothorax und opsonischer Index. (Beitr. z. Kl. d. Tub. von Brauer, Bd. VIII, Heft 4.)

190. Rabinowitsch, Zur Frage latenter Tuberkelbazillen. (Berl. kl. W. 1907, 2.)

191. Reis, Primäre Tuberkulose der Conjunctiva bulbi. (Klin. Monatsbl. f. Lungenheilk. 1907, Febr.)

---

[1]) Litten. Berl. Klin. Wochenschr. 1889. S. 77.

[2]) Knecht. Zur Kenntnis der Erkrankungen des Nervensystems nach CO-Vergiftung. D. med. W. 1904, ref. Ä. Sachv.-Ztg. 1905, S. 41.

192. Rothschild, Die Stellung der offenen Kurorte im Kampf gegen die Tuberkulose. (Berl. kl. W. 1907, 16.)

193. Scherer, Tuberkulin-Diagnostik und Therapie. (Reichs.-Med.-Anz. 1907, 17, 18.)

194. Schroeder, Über die Wirkungen des Alttuberkulins. (Beitr. z. Kl. d. Tub. v. Brauer, Bd. VI, 4.)

195. Smirnow, Hemostasis in pulmonary tuberculosis by means of intrapulmonary (intracavital) injection. (Journ. of Amer. Med. Assoc. Nov. 1907.)

196. Amrein, Weitere Tuberkulinerfahrungen. (Beitr. z. Kl. d. Tub. v. Brauer. Bd. VIII, Heft 4.)

197. Axmann, Lupusbehandlung mittelst der Uviollampe. (D. med. W. 1907, 30.)

198. Blaschko, Was leisten die neueren Behandlungsmethoden des Lupus vulgaris und welches sind ihre Indikationen? (Dermatol. Zeitschr. 1907, 1.)

199. Blümel, Zur Behandlung der Lungentuberkulose mit Eukalyptusölinjektionen. (Beitr. z. Kl. d. Tub. von Brauer, Bd. VIII, Heft 2.)

200. Winkler, Die Verbindung der Röntgentherapie mit der Franklinisation in der Behandlung des Lupus vulgaris. (Monatsh. f. prakt. Dermatologie 1907, 5.)

(157) Die Versuche mit Antituberkuloseserum an künstlich infizierten Tieren sind außerordentlich günstig verlaufen. Wurden die Tiere vom zweiten Tage nach der Injektion ab sechs Monate lang mit Serum gespritzt (alle fünf Tage je 2 ccm), so zeigten sie selbst nach zwei Jahren keine Tuberkulose, sondern nur Narbenstränge in den nächsten Lymphdrüsen. Begann die Behandlung 18 Tage post infectionem, so blieben die Tiere bei 6½ Monat dauernder Behandlung am Leben, zeigten jedoch nach zwei Jahren die Lungen von zahlreichen knorpelähnlichen Narben durchsetzt, ebenso die Leber und Milz.

(158) Pfeifer und Trunk wendeten das Mamoreksche Serum rektal an, plädieren aber für zwei- bis dreiwöchige Ruhepausen bei fortgesetzter Behandlung, um die zuweilen auftretende Sekretvermehrung abklingen zu lassen. Die Erfolge ihrer Behandlung lassen sich so zusammenfassen:

In	2	Fällen	des	I. Stadiums	durchaus günstig;
„	12	„	„	II. „	6 günstig, 6 ungünstig;
„	10	„	„	III. „	3 „ 7 „

Die günstigen Fälle zeigten auch eine Erhöhung des Agglutinationswertes und positive Bordetsche Reaktion; bei zwei Patienten wurden am Schlusse der Behandlung 2 mg Tuberkulin reaktionslos vertragen, ein Beweis, daß sich durch den Einfluß des Marmorekschen Serums Antituberkuline gebildet hatten.

(160) In acht Fällen von skrofulösen Augenkrankheiten trat bei Serumbehandlung nur zweimal eine Besserung ein. Wegen der schweren Störung des Allgemeinbefindens rät Bork von der Anwendung des Serums ab.

(161) Weil sah eine günstige Wirkung vom Serum Marmoreks, subkutan oder rektal angewandt, in Dosen von 10 bis 30 ccm pro Woche.

(163) Unangenehme Nebenwirkungen nach Marmoreks Serum traten bei rektaler Anwendung von 8 bis 10 g nicht auf. Von sechs Lungentuberkulösen heilten zwei, drei starben, einer blieb stationär. Zwei Kranke mit Peritonitis und Lungentuberkulose heilten vollständig. Bei 13 weiteren Tuberkulösen trat dreimal keine, zehnmal eine günstige Wirkung ein.

(165) In zehn Fällen trat nach Behandlung mit Marmoreks Serum wohl eine Besserung, aber keine Heilung ein. Rektal angewendet war das Serum unschädlich.

Wohlberg (166) sah günstige Beeinflussung der Krankheit bei Kindern nach rektaler Anwendung: an 21 aufeinander folgenden Tagen 5 bis 10 ccm, nach zehntägiger Pause Wiederholung dieser Serie.

(140) Auch Frey spricht sich günstig über die Wirkung der rektalen Applikation des Marmorekschen Serums aus.

Dem günstigen Urteil der zitierten Forscher über die Wirkung des Antituberkuloseserums schließt sich Haentjens (177) an.

(168) Ruck verfügt über eine 16jährige Erfahrung mit Alttuberkulin (379 Fälle), mit verschiedenen Tuberkulinmodifikationen (348 Fälle) und mit seinem eigenen wäßrigen Tuberkelbazillenextrakt (1116 Fälle). Von den mit Alttuberkulin behandelten Fällen wurden 135 = 35,5 Proz. geheilt und 142 = 37,5 Proz. gebessert; von den mit Tuberkulinmodifikationen Behandelten heilten 132 = 38 Proz. aus, gebessert wurden 167 = 48 Proz. In der letzten Gruppe befanden sich 214 im ersten Stadium (Turban); davon heilten 201 = 93 Proz., besserten sich 13 = 7 Proz.; dem zweiten Stadium gehörten 484 Fälle an: Heilung in 305 Fällen = 63,9 Proz., Besserung in 176 Fällen = 36,3 Proz. 468 Fälle kamen auf das dritte Stadium: Heilung in 131 Fällen = 28 Proz., Besserung in 220 Fällen = 47 Proz. Von 717 Fällen konnte über 602 Nachricht über den Dauererfolg eingeholt werden. 127 Fälle aus dem ersten Stadium waren ohne Rückfall (= 91,4 Proz.), 213 Patienten aus dem zweiten und 74 aus dem dritten Stadium hatten einen Dauererfolg.

(169) Große schnell aufeinander folgende Tuberkulindosen können schädlich wirken. Trudeau ist deshalb für die einschleichende Methode. Er beginnt mit $^1/_{1000}$ mg AT oder $^1/_{10000}$ mg BF oder BE und erreicht durch langsames Ansteigen die Maximaldosis von 1 g erst in acht Monaten; bei Intoleranzerscheinungen wird nach einer Pause von einigen Tagen mit einer kleinen Dosis wieder begonnen und nur sehr vorsichtig gesteigert, bis die vorher schädliche Dosis überschritten ist. Kommt es bei dieser Behandlung zur Überempfindlichkeit, so wird nach einer Pause von zwei Wochen mit $^1/_{100}$ Teil der Empfindlichkeitsdosis wieder angefangen. Kontraindiziert ist die Tuberkulinbehandlung bei ganz akuten Fällen, bei ausgebreiteten Fällen mit schlechtem Ernährungszustand, bei Darmkomplikationen und unüberwindlicher Intoleranz für Tuberkulin. In chronischen Fällen feiert das Tuberkulin Triumphe. Von den in den letzten 15 Jahren aus Trudeaus Sanatorium entlassenen Patienten sind 18 bis 25 Proz. mehr von den mit Tuberkulin Behandelten am Leben als von den nicht Behandelten.

Die künstliche Immunität bei Tieren ist am stärksten nach Injektion mit abgeschwächter, geringer nach Injektion von abgetöteten Tuberkelbazillen und am schwächsten nach Injektion von bazillären Stoffwechselprodukten. Meerschweinchen ließen sich nicht mit Tuberkulin immunisieren. Am wirksamsten zeigt sich noch das Tuberkulin bei der Augentuberkulose des Kaninchens. Trudeaus Behandlungsart richtet sich in der Dosierung seiner Mittel (BF = Bazillenfiltrat und BE = Bazillenemulsion) nach dem opsonischen Index des Patienten. Dieser ist stets möglichst hoch zu erhalten.

(171) Dankenswert sind die Bemühungen Gersons, die Tuberkulinbehandlung für den Gebrauch des praktischen Arztes zu vereinfachen: 20 Pravazspritzen Wasser (= 20 g) + 1 Tropfen Alttuberkulin (= 0,02 g Tuberkulin) geben eine Lösung, die in einer Pravazspritze 1 mg Tuberkulin enthält. Ein Teilstrich dieser Spritze = 0,1 mg Tuberkulin.

(128) Bei der Tuberkulinbehandlung tritt zuerst eine negative und dann eine positive Reaktionsphase auf. Erstere besteht vornehmlich in einer Intoxikation; sie abzukürzen muß das erstrebenswerte Ziel für den Therapeuten sein. Die positive Phase äußert sich in der Produktion spezifischer Antikörper, in einem gesteigerten Wohlbefinden und in einer Ge-

wichtszunahme. Nur eine milde Tuberkulintherapie, die eine allmähliche Giftfestigkeit erzeugt, ist therapeutisch verwertbar. Hierdurch wird zwar keine Immunität gegen Tuberkulose erzielt, wohl aber eine Herabsetzung der Empfindlichkeit gegenüber der Infektion. Eine allmähliche Giftgewöhnung, die mit einer Steigerung der Empfindlichkeit häufig zunächst anhebt, ist aber eine Vorstufe der Immunität. Eine Heilung der Tuberkulose durch Tuberkulin kann also nur vorbereitet werden und ist erst vollendet, wenn neben der Giftfestigkeit auch der lokale Erkrankungsprozeß zur definitiven Ausheilung gebracht ist.

Als eine Folge der Tuberkulinbehandlung ist eine Steigerung der Leukozytenanzahl im Blut anzusehen.

Die Tuberkulintherapie beginnt mit $^1/_{100}$ mg und endet mit 0,1 g. Die Kur dauert durchschnittlich 4 bis 5 Monate und erfordert etwa 40 Einzelinjektionen.

(159) Die Agglutination als Ausdruck der klinischen Heilung steigt ohne jede spezifische Behandlung im Hochgebirge, sehr wenig aber bei Behandlung mit Tuberkulin; beim Nahen der vollen Heilung sinken etwaige hohe Agglutinationswerte wieder. Diagnostisch kommen nur Agglutinationswerte von 1 : 25 in Betracht.

(87) Rosenberg sah günstige Erfolge von der einschleichenden mit ganz minimalen Dosen ($^1/_{60}$ mg) beginnenden Tuberkulinkur.

(194) Bei der Tuberkulinbehandlung wie bei der mit Denteroalbumose trat eine Verschlimmerung der Tuberkulose im Tierexperiment auf. Tuberkulinisierte Tiere zeigten eine Angewöhnung an Tuberkulin und Denteroalbumose, Albumosetiere reagierten mit Fieber auf Tuberkulin.

(51) Bei der Tuberkulinbehandlung kommt es zu einer fortschreitenden Besserung des neutrophilen Blutlebens.

(193) Scherer empfiehlt weniger die probatorische als vielmehr die therapeutische Anwendung des Tuberkulins. Das weibliche Geschlecht hat eine größere Tuberkulinfestigkeit.

(204) Das Tuberkulin ist ein relatives Heilmittel. Kontraindikationen sind Temperaturerhöhungen. Für die Diagnostik kommt das Kochsche Verfahren in Betracht. Fällt die Probe negativ aus, so braucht keine Behandlung eingeleitet zu werden.

(186) Die kutane Tuberkulinimpfung nach dem v. Pirquetschen Prinzip ermöglicht durch eine lokale Reaktion ohne Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens eine exakte Diagnose kleinster auf Finsenbehandlung restierender Hautaffektionen im Narbengewebe und läßt sich auch therapeutisch verwerten. Vor der schmerzhaften chirurgischen oder kaustischen Behandlung verdient diese Methode in dem Fall den Vorzug.

Krause (176) hat, ausgehend von ähnlichen Anschauungen, wie sie für den Streptokokkus bestehen, Tuberkulöse mit den aus ihrem eigenen Sputum kultivierten Tuberkelbazillen mit günstigem Erfolg behandelt.

Mitulescu (184) behandelte seine Patienten (48) zuerst mit PTO und PTE und ging nach einiger Zeit zu den Präparaten TOA und TE über. Es wurden nur Patienten im initialen Zustand ohne Fieber auf diese Weise behandelt. Scheinbare Heilung wurde in 18 Proz. erzielt. Als scheinbar geheilt bezeichnet Mitulescu solche Kranke, welche ohne subjektive Krankheitssymptome sind und nur noch die Erscheinungen beim Atemwechsel ohne anormale Geräusche zeigen. Die Bezeichnung „scheinbar geheilt“ wählte er deshalb, weil es keine sicheren Erkennungszeichen für eine absolute Heilung nach Vornahme von Tuberkulineinspritzungen gibt. Unter dem Einfluß von systematischen Tuberkulineinspritzungen kommt es im Organismus zu einer bedeutend vergrößerten Retention von N- und P-haltigen Stoffen.

(155) Die Tuberkulose ist im 1. Lebensjahre sehr selten, im 1. bis 5. selten und letal; im 5. bis 14. Lebensjahre sind bereits $^1/_3$ aller Lebenden tuberkulös. Bei den Erwachsenen sind 97 Proz. tuberkulös, darunter 31 Proz. letale, 55 Proz. aktiv fortschreitende und 35 Proz. ausgeheilte Tuberkulosen. Es muß also auch ein Unterschied in der Wirkung des Tuberkulins innerhalb und jenseits des Kindesalters bestehen. Als die Zeichen einer Heilung sind die Verkreidungen allein nicht anzusehen, sie bedeuten nur eine relativ gutartige, langsam fortschreitende Tuberkulose. Nur die Umwandlung tuberkulösen in fibröses Gewebe, die Umschließung bazillenhaltigen Materials durch Bindegewebe ist ein Heilungsprozeß. Bei tuberkulösen Kindern im 1. Lebensjahre finden sich bei der Obduktion nie wahre Zeichen einer anatomischen Heilungstendenz, erst vom 2. Lebensjahre ab werden spärliche Fälle von Ausheilung verzeichnet. Die Tuberkulose des Kindesalters zeigt eine doppelt so große Letalität wie die des Mannesalters, in den ersten sechs Monaten sogar ist die Sterblichkeit überhaupt mit der Zahl der Tuberkulosen identisch. Beim Kinde beginnt die Tuberkulose fast regelmäßig mit einer Tuberkulose der Bronchialdrüsen. Mit fortschreitender Schwellung und Nekrose derselben nimmt ihre Kapsel fortwährend an Dicke zu. Der Verlauf der kindlichen Tuberkulose hängt also von dem Verhalten der Kapsel ab. Die Heilung ist möglich unter der Voraussetzung, daß die Krankheit auf das Lymphsystem beschränkt bleibt. Bei reiner Drüsentuberkulose ist das Tuberkulin nicht angebracht, weil es zu einem Bersten der Drüsenkapsel führen kann; wohl aber bei einer Tuberkulose, welche die Grenze der Drüsenkapsel schon überschritten hat. Wir wissen über die Verwendbarkeit des Tuberkulins beim Kinde noch nichts, die Diagnose muß durch probatorische Tuberkulininjektionen sicher gestellt werden.

(206) Die sulzige Skleritis ist oft tuberkulösen Ursprungs. Vor der Enucleation ist deshalb jedenfalls mit einer Tuberkulinkur ein Versuch zu machen.

(179) Daries sah günstige Resultate von der T. R.-Behandlung der Augentuberkulose. Zur Verhütung entzündlicher Veränderungen am kranken Auge sind die T. R.-Injektionen zu kombinieren mit Einspritzungen von Guajakol in wässeriger Lösung von $^1/_{10}$.

(182) Augentuberkulose fand sich bei 15—16000 Patienten in $^1/_2$ Proz. Injektionen mit Behrings Tulase haben dessen Unschädlichkeit bewiesen.

(178) Das Alttuberkulin ist bei stomachaler Anwendung unwirksam; seine Inhalation wegen der ungenauen Dosierbarkeit unzuverlässig.

(172) 40 Tuberkulöse wurden mit Tuberkulinsuppositorien behandelt. Diese bestanden aus Vaseline, Olivenöl, 0,5 proz. Karbollösung und Tuberkulin. Die Allgemeinreaktion war eine milde und langsame, die Lokalreaktion trotzdem deutlich. Das Verfahren eignet sich für die ambulante Praxis und für die Behandlung fortgeschrittener Fälle besser als die Injektion. Die therapeutischen Resultate waren den mit der Injektionsbehandlung erzielten gleichwertig.

(150) Lungenherde reagieren durch eine chemische Verwandtschaft des inhalierten Tuberkulins relativ früher als bei der subkutanen Injektion. Frischere Herde reagieren leichter als ältere, ausgedehntere mehr als kleinere, inaktive reagieren nicht. Daher läßt sich die Inhalation zur Bestimmung der Lokalisation tuberkulöser Herde verwerten. Zur Erzielung einer diagnostischen Reaktion war eine durchschnittliche Inhalationsdosis von 72,1 mg nötig. Ausgeheilte Fälle blieben selbst bei einer Inhalationsdosis von 1000 mg (entsprechend 10 mg Injektion) ohne Reaktion. Nachteilig sind bei der Inhalationsmethode ungenaue Dosierung, enormer Tuberkulinverbrauch und umständliches Verfahren.

(196) Amrein behandelte 37 Fälle aller Stadien der Lungen-

tuberkulose, 2 Fälle von Knochentuberkulose mit dem Tuberkulin Béranek. Eine Reaktion in bezug auf die Temperatur trat niemals ein; das Allgemeinbefinden wurde gar nicht beeinflußt, auch eine Pulsverlangsamung, wie beim Tuberkulin Denys oder Koch, trat nicht ein. Eine Besserung des Lokalbefundes wurde in 18 Fällen beobachtet. Mit Denys-Tuberkulin wurden behandelt 11 Fälle, hier zeigte sich Besserung des Lokalbefundes in 10 Fällen. Mit Kochschem Alttuberkulin wurden 10 Fälle behandelt, davon zeigten acht eine Besserung des Lokalbefundes. Das Béraneksche Tuberkulin ist weniger toxisch als die beiden anderen, zumal bei Fiebernden sehr am Platze. Bei allen Präparaten aber ist die vorsichtige, einschleichende Immunisierung anzuwenden.

(211) Mit der Berdetschen Reaktion gelang der Nachweis von Antituberkulin im Blut von tuberkulinisierten Individuen. Die Tuberkulinreaktion beruht auf Attraktion und Bindung des eingeführten Tuberkulins durch einen im tuberkulösen Gewebe aufgespeicherten Antikörper. Für den Albumosecharakter des Tuberkulins spricht der Umstand, daß das Serum tuberkulinisierter Kaninchen zu Albumoselösung zugesetzt, daß ferner das Serum von mit Albumoselösung vorbehandelter Kaninchen plus Tuberkulin die Hämolyse hemmt.

(219) Die Wassermannsche Theorie erklärt nicht die Tuberkulinwirkung, die Entstehung von Antituberkulin im Herde ist nicht erwiesen.

(204) Die Agglutination von Tuberkelbazillen durch das Serum Tuberkulöser ist trotz ihrer Spezifität praktisch wertlos.

(208) Antituberkulin findet sich im Serum Tuberkulöser nur gelegentlich, regelmäßig dagegen im Serum von mit Tuberkulin systematisch Vorbehandelten, ausgenommen in den Fälllen, wo die Reaktionsfähigkeit für Tuberkulin erhalten bleibt. Das Antituberkulin muß eben das injizierte Tuberkulin neutralisieren. Das Tuberkulin muß also, um wirken zu können, aus dem Blut in das tuberkulöse Gewebe gelangen. Antituberkulin wird im tuberkulösen Herde selbst gebildet.

(119) Antituberkulin im Sinne Wassermanns und Brucks sowie Lüdckes sind bisher nicht sicher nachgewiesen. Die von W. und B. angenommene Verdauung des tuberkulösen Gewebes durch Komplementwirkung verstößt gegen die Ehrlichsche Theorie.

(189) Pigger sah bei chronischer Phthise von der Anlegung eines künstlichen Pneumothorax sehr günstige Resultate. An den operierten Kranken bestimmte er den opsonischen Index. Mischt man in einer Glaskapillare das Serum des Kranken mit einer Emulsion von Tuberkelbazillen und einer Leukozytenaufschwemmung, so tritt nach einem $^1/_4$stündigen Aufenthalt im Brutschrank bei 37 Grad die Phagozytose ein. Man macht nun hiervon ein gefärbtes Trockenpräparat und zählt in einer bestimmten Zahl von polynukleären Leukozyten alle innerhalb dieser liegenden Tuberkelbazillen, der Quotient aus Leukozyten- und Bazillenzahl ist die phagozytische Zahl. Genau in derselben Weise behandelt man das Serum eines gesunden Menschen mit derselben Leukozyten- und Bazillenemulsion; auch hier wird die phagozytische Zahl ermittelt. Dividiert man nun die erste durch die zweite phagozytische Zahl, so erhält man den opsonischen Index. Dieser erfuhr durch den künstlichen Pneumothorax eine Steigerung.

(180) Die intravenöse Hetolbehandlung wird von Goldschmidt und Knobel besonders bei geringen Lokalerscheinungen, gutem Ernährungszustande und fehlendem Fieber angewandt, und zwar mit durchweg glänzendem Resultat. Den Maßstab für die Beurteilung des erzielten Erfolges haben zu bilden: 1. Gewichtszu- oder -abnahme, 2. Temperatur, 3. Schwinden der Bazillen, 4. Abnahme der Expektoration, 5. etwaiges Schwinden von tuberkulösen Haut-, Kehlkopf- und Augenerkrankungen.

(199) Tägliche Injektion von 9 ccm einer öligen Lösung von Gominol oder Eukalyptol ($^1/_{10}$) bewirkt lokale und allgemeine Besserung. Dauer der Behandlung 30 Tage; nach einer Pause beginnt ein neuer Turnus von Injektionen. Erfolge: 47 Prozent Heilungen, 33 Prozent Besserungen, 20 Prozent Mißerfolge.

(198) Bei Lupus soll die Röntgenbehandlung nur als Vorbereitungskur oder als Kombination zu anderen Behandlungsmethoden angewandt werden. Das Radium eignet sich zur Nachbehandlung kleiner in der Narbe auftretender Herde. Von den chemischen Mitteln ist die Kalilauge mit Pyrogallus zu empfehlen.

(210) Die weiche Röntgenröhre wirkt elektiv auf Lupusgewebe und bringt in kurzer Zeit die Riesen- und epitheloiden Zellen zur Nekrose. Dies tritt meist schon nach 10 Minuten langer Bestrahlung ein. Dann wird die statische Behandlung oder Franklinisation angewendet. Zuerst Bepinselung mit einer Mischung von Suprarenin und Novocain, dann 10 Minuten dauernde Einwirkung der Büschelentladung, dann 2 bis 3 Minuten kleine Funken. Die Sitzungen werden täglich wiederholt, in der Zwischenzeit Borwasserverband. Heilung erfolgt schnell mit kosmetisch tadelloser Narbe.

(181) Bei der Finsenbehandlung sind die ersten Wirkungen Gefäßerweiterung und Ödem, dann folgt zelluläre Nekrose und Schorfbildung, demarkierende Entzündung mit Leukozytenemigration und lebhafter Regeneration. Die wiederholte Belichtung erzeugt eine elektive Ätzung und reichliche Bindegewebsneubildung. Die Lichtwirkung ist keine einfache Desinfektion des kranken Gewebes.

(197) Axmann erzielt in 38 Sitzungen innerhalb 8 Monaten mit der Uviollampe bei ausgedehntem Lupus ein vorzügliches Resultat.

(195) Smirnow spritzte in zwei Fällen von Hämoptoe aus oberflächlich gelegenen Kavernen eine sterile Lösung von 0,3 Tannin in 5 g Wasser direkt in die blutende Höhle ein. Die Zahl der Respirationen war für mehrere Tage erhöht.

(199) Blümel warnt vor der Behandlung der Tuberkulose mit Eukalyptusölinjektionen.

(183) Injektionen von isotonischem Meerwasser (alle drei bis vier Tage je 100 ccm) machen Leukozytose, regen die Phagozytose an und bessern die Symptome der Krankheit schnell.

(187) Das Guacamphal soll oft schon nach sechstägiger Kur die Schweiße für Wochen vollständig zum Verschwinden bringen.

(188) Die Vasogene von Kreosotosol, Gujakosol und Jodosol haben keine ätzende Wirkung, belästigen nicht den Magen und Darm und können deshalb in hohen Dosen gegeben werden. Die mit denselben erzielten Resultate sind sehr günstige.

(192) Nur leichtere Fälle und Rekonvaleszenten nach Pleuritis sind in Kurorte zu senden.

(135) Da die kranke Lunge ruhig gestellt werden muß, so ist eine Hochgebirgsbehandlung bei der Tuberkulose wegen der Überanstrengung der Lungen kontraindiziert. Der Erfolg verschwindet auch, wenn der Kranke ins Tiefland zurückkehrt.

Allgemeines.

Die Wirkung der Flobertpistole und ihre gerichtsärztliche Bedeutung.

Von Dr. Wolter-Rudau.

(Dissertation. Königsberg 1907.)

Der Verfasser möchte die als Kinderspielzeug noch weit verbreitete und doch so heimtückische Flobertpistole den Händen Halbwüchsiger entzogen sehen. — Aus der Literatur erbringt er den Nachweis der enormen Gefährlichkeit dieser Schußwaffe und teilt dann drei neue, im Institut für gerichtliche Medizin

in Königsberg zur Obduktion gekommene Fälle mit. In zwei Fällen handelt es sich um fahrlässige Tötung durch im Gefolge der Schußverletzung aufgetretene Meningitis bzw. Tetanusinfektion, im dritten Fall um den Selbstmord eines 10jährigen Knaben durch Herzschuß. Wolter hat Schießversuche mit dem am meisten verbreiteten Modell der Flobertpistole angestellt und kommt zu folgenden, für den Gerichtsarzt wichtigen Ergebnissen: Die Einschußöffnung ist im allgemeinen rundlich mit unregelmäßig geformtem, eingebrochenen Rand. Die Ausschußöffnung ist mehr zerfetzt, unter Umständen Ausgangspunkt tiefer, strahlenförmiger Hautrisse. Der Kontusionsring ist 2 mm breit. Die Schwärzungszone hat einen Quecksilberspiegel (Knallquecksilber der Ladung). Sie fehlt bei Schüssen aus mehr als 25 cm Abstand. Die Umgebung ist nur bei unmittelbarem Nahschuß zertrümmert. Flammenwirkung wurde nur bis zu 5 cm Laufabstand beobachtet.

P. Kayser-Hamburg-Eppendorf.

Ein Beitrag zur Frage der Selbsterdrosselung.

Von Kreisassistenzarzt Dr. Kurpjuweit in Berlin.

(Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. 1908, 3. Heft.)

Der Verfasser bereichert die etwa 50 Fälle umfassende Kasuistik der Selbsterdrosselung, die man früher mit Unrecht für unmöglich oder doch außerordentlich selten hielt, um einen weiteren charakteristischen Fall: Ein unbekannter Mann, der vorher durch sein eigentümlich verstörtes Gebaren aufgefallen, wurde auf entlegener Wiese als Leiche gefunden. Um den Hals war ein Hosenträger fest umschlungen und verknotet. Die Leichenöffnung bot die anatomischen Befunde des Erdrosselungstodes in seltener Reinheit: Zirkuläre, quer über den Kehlkopf laufende, 5 cm breite Strangulationsrinne; zwischen den einzelnen Umschlingungstouren kammförmige Erhebungen. Hochgradige Stauung oberhalb der Rinne; die Augenbindehäute blasig, schwarzblaurot, vorgetrieben und von Blutaustritten gleichsam unterpolstert. Blutergüsse in die Gewebe der Schnürfurche. Zeichen eines Kampfes fehlten. Nach Lage der äußeren Verhältnisse und der gerichtsärztlichen Befunde sprach das vorläufige Gutachten die Vermutung eines Selbstmordes aus, die durch spätere Nachforschungen gestützt wurde. — Kurpjuweit wendet sich gegen die noch nicht verschwundene Anschauung, die seinerzeit auch Langreuter auf Grund von Versuchen unterstützt hat, daß zum Eintritt des Todes beim Erdrosseln der Abschluß der Luftröhre und damit ein erheblicher Kraftaufwand erforderlich sei, wie ihn der Selbstmörder, eben wegen der mit beginnender Kompression einsetzenden Muskelerschlaffung, nicht aufwenden könne. Er weist mit Recht darauf hin, daß breite und weiche Strangulationswerkzeuge außer dem Kehlkopf auch ober- und unterhalb desselben gelegene Teile zusammenschnüren und so schon durch die Kompression der Halsgefäße allein den Tod verursachen können.

P. Kayser-Hamburg-Eppendorf.

Über die fraglichen Beziehungen der sog. Mors thymica zu den plötzlichen Todesfällen im Kindesalter.

Von Dr. Kurt v. Sury-Wien.

(Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. 1908, 3. Heft)

Die seit den Veröffentlichungen Baginskys und Grawitzs (in den achtziger Jahren) in der allgemeinen wie der gerichtlichen Praxis nur allzu beliebt gewordene Erklärung plötzlicher Todesfälle im kindlichen Alter durch Annahme einer hyperplastischen Thymus (die durch plötzliche Vergrößerung oder ungünstige Kopfstellung benachbarte lebenswichtige Organe abdrücken soll) hat v. Sury an dem Material des gerichtlich-medizinischen Instituts der Wiener Universität auf ihre tatsächliche Berechtigung geprüft. Nach eingehendem kritischen Referat über die bisherige Literatur des Gegenstandes teilt er seine diesbezüglichen Befunde bei 200 in einem Zeitraum von $3^1/_2$ Monaten vorgenommenen Kindersektionen mit. Er hat sich bemüht, an diesen Fällen die normale Größe und das Normalgewicht der Briesel festzustellen und fand sie in der Regel dem Ernährungszustande ihres Trägers entsprechend. Die Involution beginnt erst mit oder kurz vor eingetretener Geschlechtsreife. Weiter wurde die Anatomie der Thymus beachtet, ihr Verhalten zum sternovertebralen Durchmesser, zum Tracheallumen, das stets beim Neugeborenen im sagittalen Durchmesser abgeplattet ist und ein Queroval darstellt. — v. Sury steht auf Grund seiner Erfahrungen der Annahme der Mors thymica äußerst skeptisch gegenüber und will erhöhte Aufmerksamkeit in zweifelhaften Fällen der Aspirationsbronchitis und den Enteritiden zugewandt wissen, die nur zu oft übersehen werden. Besonders warnt er — darin mit den jetzt gültigen Forderungen der gerichtlichen Medizin völlig übereinstimmend — vor einer Überschätzung der sogenannten „typischen Erstickungszeichen". Ohne den Nachweis des erstickenden Agens soll heutzutage in foro kein Sachverständiger Erstickungstod konstatieren. — Der Arbeit folgt ein umfassendes Verzeichnis der Literatur zur Frage der Mors thymica.

P. Kayser-Hamburg-Eppendorf.

Zur Vollziehung der Todesstrafe.

Von Dr. Hermann Kornfeld-Gleiwitz.

(Friedreichs Blätter für gerichtl. Med. 1908.)

Wie schon in einer früheren Arbeit tritt der Verfasser für eine Abänderung der gerichtlichen Tötung in dem Sinne ein, daß die Exekution eine jeweils verschiedene, dem Verbrechen angemessene sein und öffentlich nicht durch den Henker, sondern unter möglichster Mitwirkung der Kläger durch Beauftragte vollzogen werden solle, „die an der Achtung teil haben, welche jedes Mitglied des die schwerste Strafe verhängenden Gerichtshofs zu beanspruchen hat". Kornfeld teilt eine Reihe von Mordprozessen mit, die ihm zu beweisen scheinen, daß eine Modifikation der Vollziehung der Todesstrafe am Platze gewesen wäre.

P. Kayser-Hamburg-Eppendorf.

Was bedeutet Vollendung der Geburt im Sinne des § 1 des B. G. B.?

Von Dr. Paul Fraenkel-Berlin.

(Vierteljahrsschr. für gerichtl. Med. 1908, 3. Heft.)

Der Aufsatz beschäftigt sich mit der erbrechtlich wichtigen Auslegung des Begriffs „Vollendung der Geburt" im § 1 des B. G. B. Die Bestimmung dieses Zeitpunktes haben auch die Motive zum B. G. B. ausdrücklich dem ärztlichen Sachverständigen zugewiesen. Da Geburt im passiven Sinne zu verstehen, also gleich „Geborenwerden" zu setzen ist, kann nur die Eröffnungs- und Austreibungsperiode gemeint sein. Danach ist also die Geburt beendet mit der Austreibungsperiode. Ohne Bedeutung für die Begriffsbestimmung ist z. B. die Abnabelung, die Ausstoßung in der Glückshaube, wesentlich dagegen der wohl denkbare Umstand, daß ein unwesentlicher Teil eines reifen, gesunden und schreienden Kindes noch in den mütterlichen Wegen steckt; mangels richtiger oder rechtzeitiger Hilfe kann ein in solcher Lage befindliches Kind absterben, ohne rechtsfähig geworden zu sein. — Schwieriger als die Feststellung der Vollendung der Geburt ist der Lebensnachweis. Die aus der Anpassung an die Bedürfnisse der Rechtspflege hervorgegangene, noch im Allgemeinen Landrecht geltende Forderung, daß das Kind geschrien, also geatmet habe, weist Fraenkel zurück als der medizinischen Auffassung und dem medizinischen Sprachgebrauch zuwiderlaufend: Es sei nicht Sache des ärztlichen Sachverständigen, sich dem Gesetz anzupassen; die gerichtliche Medizin sei vielmehr berufene Vertreterin der medizinischen

Lehre auch gegen irrtümliche juristische Auffassungen. Von diesem Standpunkt aus müssen alle Lebenszeichen in wissenschaftlichem Sinne gleich bewertet werden: Atmung, Pulsschlag, Herztöne, Gefäßreaktion, Bewegungen. Den Beweis des extrauterinen Lebens zu erbringen wird der Gutachter nur dann in der Lage sein, wenn er selbst Zeuge der Geburt gewesen ist. P. Kayser-Hamburg-Eppendorf.

Chirurgie.

Osteomyelitis und Betriebsunfall.

Von Dr. Engel-Berlin.
(Med. Klin. 1908, Nr. 18.)

Ein 24jähriger Packer, der in letzter Zeit vielfach an Furunkeln gelitten hatte, erhält einen Schlag gegen die rechte Kniegelenksgegend. Am nächsten Tage arbeitet er nur mühsam, am dritten wird er bettlägerig. Es entwickelt sich eine Osteomyelitis, und obwohl der Verletzte in einem Antrag auf Invalidenrente selbst angegeben hatte, daß seine Arbeitsunfähigkeit nicht mit dem Unfall in Zusammenhang stehe, begutachtete Engel doch die traumatische Entstehung des Leidens. Wenn jemand, der einen Eiterherd im Körper hat, einen Schlag erhält und danach eine Osteomyelitis bekommt, so ist ein ursächlicher Zusammenhang mehr als wahrscheinlich. — Im Gegensatz dazu steht ein anderer Fall, in dem ein Arbeiter im April 1906 angab, daß die bei ihm bestehende Osteomyelitis auf einen am 22. Februar desselben Jahres erlittenen Unfall zurückzuführen sei. Der Augenschein lehrte, daß an dem Bein schon früher eine Operation gegen Osteomyelitis (Ausräumung der Markhöhle) vorgenommen war, und die Krankengeschichte ergab, daß bereits zwei Tage nach dem angeblichen Unfall mehrere Knochenfisteln bestanden. Lehfeldt.

(Aus der Königsberger chir. Universitätsklinik, Direktor Professor Erich Lexer.)

Ein Sarkom am Amputationsstumpf nach 20 Jahren.

Von Prof. Achille Capoldi, Volontärassistent der Klinik (Dozent an der kgl. Universität Neapel).

Am Ende eines Amputationsstumpfes bei einem 55jährigen Arbeiter, welchem 20 Jahre vor dieser Beobachtung wegen Dreschmaschinenverletzung der linke Vorderarm im unteren Drittel amputiert worden war, trat unter der Narbe zuerst ein hartes Knötchen auf, aus welchem sich auf Schnitt Blutgerinnsel entleert haben soll; dann wuchs nach einem noch fast ein Jahr später erfolgten Schlag gegen den Stumpf eine kindskopfgroße sehr schmerzhafte Geschwulst heran, welche sich als ein weder mit Knochen noch Knochenhaut, noch den verdickten Nervenstämmen zusammenhängendes, teils mehr fibröses, teils mehr spindelzelliges Sarkom erwies, allem Anschein nach von den tieferen Teilen der Narbe ausgegangen, welches seinen Anfang schon vor dem erwähnten Schlag genommen haben muß, nämlich in Gestalt jener durch Schnitt eröffneten „Verdickung" unter der Narbe. Seelhorst.

(Aus der chirurgischen Klinik zu Leipzig.)

Über die Entstehung bösartiger Neubildungen auf der röntgenbestrahlten Haut.

Von Assistenzarzt Dr. Schümann.
(Langenbecks Archiv für klinische Chirurgie, Band 84, Heft 2.)

Die Röntgenkarzinome lassen sich einteilen in solche, welche auf der wegen eines Hautleidens bestrahlten Haut entstehen, und solche, bei denen sich auf ursprünglich gesunder Haut eine Röntgendermatitis mit nachfolgender karzinomatöser Degeneration entwickelt. Die erstere Gruppe ist die zahlreichere; das größte Kontingent stellen die sich im Anschluß an Röntgenbestrahlung des Lupus entwickelnden Karzinome. Ein ursächlicher Zusammenhang läßt sich hier nicht leugnen, wenn auch berücksichtigt werden muß, daß lupöses Gewebe auch ohne Bestrahlung karzinomatös entartet. Auch zur Entstehung von Sarkomen kann die Röntgenbehandlung des Lupus Veranlassung geben. Die Bildung maligner Geschwülste im Anschluß an die Bestrahlung ist jedoch so selten, daß man bei der Behandlung des Lupus hierauf keine Rücksicht zu nehmen braucht.

Noch seltener ist die Entstehung von Karzinomen auf gesunder Haut. Sie setzt eine außerordentlich lange Bestrahlung voraus und ist bis jetzt nur bei Leuten beobachtet worden, welche sich gewerbsmäßig mehrere Jahre den Röntgenstrahlen aussetzen mußten. Es handelt sich also, ähnlich wie beim Krebs der Schornsteinfeger und Paraffinarbeiter, um eine Gewerbekrankheit. Bisher ist etwa ein Dutzend derartiger Fälle, die teilweise tödlich endeten, meist bei jugendlichen Personen beschrieben. Da die Gefahr völlig ausschließende Schutzmaßregeln bekannt sind, ist anzunehmen, daß die Zahl der noch zu erwartenden Erkrankungen gering ist.

Niehues-Berlin.

Sarkom und Trauma.

Von Dr. Oskar Orth.
(Münch. med. Wochenschrift 1907, Nr. 41.)

1. Ein 46jähriger Mann erlitt eine Kontusion des Hodens; ein Jahr später Vergrößerung bis zu Kindskopfgröße; Exstirpation; Angiosarkom.

2. Einem 14jährigen Mädchen dessen Großvater an Karzinom des Oberkiefers starb, wurde ein Prämolar des Unterkiefers gezogen; da die Krone abbrach, mußten die Wurzeln mit Zange und Schlüssel einzeln gehoben werden. Im Anschluß hieran abszedierende Periostitis. Nach 4—5 Monaten Bildung einer Geschwulst, die entfernt wurde. Nach weiteren 6 Monaten erneute Tumorbildung und Entfernung eines zentral sitzenden Osteosarkoms.

Beide Patienten sind nicht Unfallkranke. Orth zweifelt jedoch nicht, daß „im Falle einer Begutachtung diese sich zugunsten der Patienten entscheiden" werde.

Niehues-Berlin.

Trauma und Karzinom.

Von Prof. Lanz in Amsterdam.
(Zentralblatt für Chirurgie, Nr. 18, 1908.)

Im Verlaufe von zwei Monaten entwickelte sich bei einer 56jährigen Kranken, welche wegen doppelseitigen Schenkelbruches operiert worden war, in der Gegend des linksseitigen Bruches ein handgroßes karzinomatöses Infiltrat. Nach weiteren drei Monaten konnte ein Magenkarzinom festgestellt werden.

Wie ist die Entstehung der Geschwulst zu erklären? Man kann nach Analogie der bei Infektionskrankheiten (Tuberkulose) gemachten Beobachtungen annehmen, daß Karzinomzellen in den Kruraldrüsen, welche später rechtsseitig anschwollen, latent vorhanden gewesen sind und durch das Trauma der Operation zur Proliferation angeregt wurden. Ferner besteht die Möglichkeit, daß es sich um eine vom Peritoneum fortgeleitete Erkrankung oder eine durch die Operation gesetzte Impfmetastase handelte. Endlich könnte man annehmen, daß die Karzinomzelle zur Zeit der Operation bereits im Blute gekreist und die Wunde „infiziert" habe.

Wie dem auch sei, als Beitrag für die Beziehungen zwischen Trauma und Karzinom ist die Beobachtung interessant.

Niehues-Berlin.

Einmaliges Trauma und Ganglion.

Von Dr. Engel-Berlin.
(Med. Klin. 1908, Nr 19.)

An der Hand eines Streitfalles, in dem ein Arbeiter ein Ganglion am Knöchelgelenk auf einen Unfall zurückführen wollte, erörtert Engel die Entstehung der Ganglien. Er kommt zu folgenden Schlüssen: 1. Ganglien entstehen allmählich durch Degenerationsvorgänge in der Kapsel und im paraartikulösen Gewebe (seltener im paratendinösen oder tendinösen), welche ineinanderfließende Hohlräume entstehen lassen. 2. Eine Kommunikation zwischen Gelenk und Ganglion stellt den höchsten Grad der Entwicklung des Leidens an der von der Veränderung ursprünglich ergriffenen Kapselstelle dar. 3. Gelenkganglien entstehen nicht durch ein einmaliges Trauma, sie sind nicht Unfallfolge im Sinne des Gewerbeunfallversicherungsgesetzes nach der Erläuterung im „Handbuch der Unfallversicherung“. Lehfeldt.

Hygiene.

Über die bisherigen Erfolge der Behandlung der epidemischen Genickstarre mit Genickstarreheilserum im Regierungsbezirk Düsseldorf.

Von Krohne.
(Zeitschr. f Med.-Beamte, Heft 3, 1908.)

Die Behandlung der Genickstarrekranken mit Meningokokkenserum ist vom Regierungspräsidenten von Düsseldorf den Ärzten seines Bezirkes dringend empfohlen worden. Im Jahre 1906 und 1907 sind 135 Fälle auf diese Weise behandelt worden, hiervon wurden 70 geheilt, 1 sicher gebessert, 64 = 47,6 Proz. starben. Die Mortalität der nicht mit Serum behandelten Fälle im Regierungsbezirk Düsseldorf bzw. in Oberschlesien betrug 66 Proz. In 72 von jenen 135 Fällen wurde das Serum in den ersten drei bis vier Tagen nach dem Auftreten der ersten Krankheitserscheinungen angewandt; davon wurden 48 geheilt und nur 24 = 33,3 Proz. starben. Meist trat sofort nach der ersten Seruminjektion Besserung des Fiebers und der sonstigen Krankheitserscheinungen auf. Auch die deletären Fälle wurden durch die Serumbehandlung protrahiert: in der Hälfte der Fälle trat der Tod erst nach Ablauf von mehreren Wochen ein. 59 von diesen 135 Fällen wurden mit dem Wassermannschen, 57 mit dem Jochmannschen, 5 mit dem Höchster und 1 mit dem Kolleschen Serum, 11 abwechselnd bzw. zusammen mit dem Wassermannschen und dem Jochmannschen, 2 mit dem Höchster und Jochmannschen behandelt. Anscheinend hat das Wassermannsche mit nur 35,5 Proz. Mortalität gegenüber dem Jochmannschen mit 58 Proz. Mortalität die günstigere Wirkung. Das Serum ist in möglichst großer Dosis und öfterer Wiederholung anzuwenden. Die intralumbale Injektion verdient entschieden den Vorzug. Sechsmal hatten die Injektionen erythematöse oder urtikariaartige Ausschläge zur Folge. Wenn es gelingen würde, durch eine systematische Serumbehandlung die Mortalität von 47,6 Proz. auf 33,3 Proz. herabzudrücken, so würde das bedeuten, daß von 1000 Genickstarrekranken 260 mehr als bisher gerettet würden.

Bermbach-Köln.

(Aus der Königl. bakteriolog. Untersuchungsanstalt für Typhusbekämpfung in Saarlouis.)

Über die Möglichkeit der Übertragung des Typhus durch Flaschenbier und Bierflaschen.

Von Oberarzt Dr. Sachs-Mükc.
(Klin. Jahrb., XVIII. Bd., 3. Heft.)

Verfasser weist auf die Lentzschen Versuche hin, nach denen Typhuskeime in verdünntem Braunbier noch nach 2 × 24 Stunden nachweisbar waren, und berichtet über eigene Versuche, die mit gewöhnlichem Versandbier angestellt wurden unter möglichster Nachahmung der natürlichen Flaschenbierverhältnisse. Hiernach hielten sich Typhus- und Paratyphusbazillen sowohl bei Keller- wie auch bei Zimmertemperatur durchschnittlich 2—5 Tage lebensfähig.

Man muß nach Ansicht des Verfassers damit rechnen, daß das Flaschenbier bzw. die Bierflasche, letztere namentlich in den Fällen schlechter und schmutziger Verschlußgummiringe, in typhusverseuchten Gegenden gelegentlich die Vermittlerrolle der Ansteckung übernehmen kann; es kommt hierbei die üble Angewohnheit ausländischer Arbeiter in schmutzigen Herbergen, leere Bierflaschen als Nachtgeschirre zu verwenden, und die nicht selten zu beobachtende mangelhafte Reinigung der Bierflaschen in Betracht. Jedenfalls sollte in der Praxis in Typhusgegenden die scharfe Überwachung der kleinen Flaschenbierhandlungen und der Arbeiterquartiere nicht außer acht gelassen werden. Dr. Solbrig-Allenstein.

Typhusbazillen in Brunnenwässern ohne ätiologische Bedeutung.

Von Konrich.
(Zeitschr. f. Hygiene u. Infektionskrankheiten. 1908, 2. Heft.)

Die O. Müllersche Methode des Typhusnachweises im Wasser ist folgende: 3 l Wasser werden mit 5 ccm Liquor ferri oxychlorati versetzt, mit sterilem Glasstab umgerührt und nach einer Stunde, nach Abheben der klaren Flüssigkeit, filtriert. Der Niederschlag wird mit einem sterilen Spatel abgekratzt und zu Oberflächenausstrichen verwendet (auf Drigalski- und Endoplatten parallel; eine Original- und zwei Verdünnungsplatten). Auf je eine Platte kommt eine Menge von Niederschlag gleich Erbsengröße. Nach 18—24stündigem Aufenthalt der Platten im Brutschrank Untersuchung auf verdächtige Kolonien. In zwei Fällen fanden sich im Brunnenwasser Typhusbazillen. In einem Fall kam es zu fünf Typhuserkrankungen innerhalb 53 Tagen. Es war hier jedoch nach Lage der Dinge nicht an eine gemeinsame Infektionsquelle zu denken, sondern an eine Kontaktinfektion. In dem zweiten Fall handelte es sich um 17 Typhusfälle innerhalb 8 Monaten; auch hier lag keine Wasserepidemie vor.

Bermbach-Köln.

Über „Ruhr“ in Irrenanstalten.

Von Haenisch.
(Zeitschr. f. Hygiene und Infektionskrankh. 1908, Nr. 2.)

In den Irrenanstalten kommen alle bekannten Formen von Ruhr vor, die epidemische, durch den Shiga-Kruseschen Bazillus hervorgerufene, die Pseudodysenterie durch verschiedene, aber miteinander verwandte Bakterien bedingte und die Amöbenruhr. Die Ansteckung geschieht durch Person zu Person. Die Prophylaxe ist sehr schwierig. Bermbach-Köln.

Aus Vereinen und Versammlungen.

37. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie.

(Fortsetzung aus Nr. 14.)

Am zweiten Verhandlungstage berichtete Herr Neuber-Kiel über seine Erfahrungen mit der Skopolaminnarkose. Das Narkotikum, Skopolamin und Morphium (Skopomorphin), wird in fraktionierter Dosis $2^1/_2$ bis $^1/_2$ Stunden vor der Operation verabfolgt. Nur selten genügt der hierdurch erzielte Dämmerschlaf für die Ausführung der Operation; in den meisten Fällen muß Äther nachgegeben werden. Die Vorteile dieses Verfahrens bestehen darin, daß die Kranken ohne Exzitation einschlafen und schlafend auf den Operationstisch gebracht werden können. Der Puls bleibt stets kräftig, Asphyxie und

Erbrechen werden nur höchst selten beobachtet. Nach der Operation bleibt der Wundschmerz aus, die Kranken schlafen vielmehr noch einige Stunden lang weiter, trotzdem trat unter 250 Fällen nur eine postoperative Pneumonie auf.

Herr Gillmer-München setzt, um eine lumbale Totalanästhesie zu erreichen, der Tropakokainlösung drei Teile Gummi arabicum hinzu und erzielt so Schmerzlosigkeit bis hinauf zum Halse, so daß sich Halsdrüsen- und Kropfexstirpationen ausführen lassen.

Herr Bier-Berlin hat einen neuen Weg, Lokalanästhesie an den Gliedmaßen hervorzurufen, beschritten. Nach Esmarch-Einwicklung des Armes legt man oberhalb und später auch unterhalb des Gelenkes eine weiche Gummibinde in sich nicht deckenden Touren um das Glied. Zwischen beiden wird in eine freigelegte Hautvene eine $^1/_4$- bis $^1/_2$ prozentige Novokainlösung gespritzt, welche durch die Wandung hindurch in das Gewebe tritt und hier Analgesie, nicht immer Anästhesie hervorruft. Das Verfahren eignet sich besonders für Amputationen und Exartikulation, da bei diesen ein großer Teil des Anästhetikums aus der großen Wunde abfließt. Um bei anderen Operationen einen Teil der Flüssigkeit aus dem Gewebe auszuspülen, läßt man nach Lösen der unteren und Lockern der oberen Binde die Wunde gut ausbluten.

Herr Dönitz-Berlin hat einen mit essigsaurem Natron gefüllten Kasten konstruiert, welcher das ganze zur Lumbalanästhesie erforderliche Instrumentarium aufnimmt und bei Körpertemperatur erhält. Die Ergebnisse bei seiner Anwendung sind sehr gut.

Wie Herr Oelsner-Berlin festgestellt hat, läßt sich durch die Injektion eiskalter Flüssigkeiten in den Duralsack Schmerzlosigkeit nicht erzielen.

Herren Müller und Peiser-Breslau haben versucht, in Abszessen durch künstliche Zufuhr von Antifermenten die Resorption und proteolytische Gewebseinschmelzung zu verringern. Sie spritzten Punktionsflüssigkeiten der Brust- oder Bauchhöhle oder Blutserum, welches durch Aderlaß des Kranken gewonnen war, in die Abszeßhöhle und sahen hiernach gute Erfolge. Besonders auffallend war die Verringerung der Eiterung, so daß schon am Tage nach der Einspritzung im Verbande kein Eiter mehr vorhanden war, eine rasche Demarkation und Reinigung der Wunde sowie ein Sinken erhöhter Temperatur. Das Antiferment wirkt nur dort, wo es mit der Wundfläche in unmittelbare Berührung kommt. Die Behandlung eignet sich daher hauptsächlich für umschriebene Eiterungen (Mastitis, Lymphdrüsenabszesse), deren Höhle nach Inkusion allseitig mit dem Ferment in Berührung gebracht werden kann. Auch bei diffusen Eiterungen mit flächenhafter Ausbreitung (Phlegmonen, Panaritien, Furunkel) wirkt die Behandlung noch günstig. Bei den Knocheneiterungen konnte jedoch ein Erfolg nicht festgestellt werden.

Herr Koch-Berlin hat versucht, die pathogenen und saprophytischen Staphylokokken auf der Haut des Menschen zu differenzieren. Pathogene Kokken erzeugen, auf Kaninchenblutagarplatten gebracht, einen hellen Hof in ihrer Umgebung, saprophytische nicht. Wie mit dieser Methode festgestellt wurde, gehören 90 Proz. aller auf der Haut befindlichen Kokken zu den saprophytischen; sie sondern nur geringe Toxinmengen ab und kommen als Krankheitserreger nicht in Betracht.

Herr v. Brunn-Tübingen äußert sich über neuere Bestrebungen zur Verbesserung der Hautdesinfektion an der v. Brunsschen Klinik hat man seit längerer Zeit die verschiedenen Desinfektionsverfahren nachgeprüft. Die Fürbringersche Methode (Seifenwasser, Alkohol, Desinfiziens) wurde ebenso wie die Jodbenzindesinfektion nach Heussners zugunsten der reinen Alkoholdesinfektion verlassen. Der Alkohol bringt die Haut zum Schrumpfen und verhindert so den Ausfall von Keimen. Die Desinfektionsdauer beträgt fünf Minuten. Die Erfolge sind recht zufriedenstellend.

Herren Klapp und Dönitz-Berlin treten für die Anwendung des Chirosoters nach vorheriger Formalin-Alkoholdesinfektion ein. Das Präparat wird mit dem Spray auf die Haut gespritzt; Hautfalten sowie zu reichliche Anwendung, sind zu vermeiden; sonst entstehen Verbrennungen.

Herr Heußner-Barmen benutzt noch immer Jodbenzin. Das Benzin besitzt eine sehr große fettlösende Kraft und eignet sich zur Reinigung fettig verschmierter Wunden ausgezeichnet. Auch die Sterilisation von Katgut gelingt durch Einlegen in Alkohol und dann in eine 1 proz. Jodbenzinlösung stets, ohne daß das Katgut Schaden leidet.

Wederhake-Düsseldorf empfiehlt eine Lösung von Kautschuk in Jodtetrachlorkohlenstoff, welcher einen nicht klebenden Überzug über die Haut bildet.

Herr Chlumsky-Krakau benutzt zur Sterilisation von Katgut eine Mischung von 60 Teilen Kampher, 30 Teilen Karbolsäure und 3 Teilen Alkohol.

Herr Heidenhain-Worms und Herr Kausch-Schöneberg treten für den v. Miculiczschen Seifenspiritus ein. Letzterer operiert in Zwirnhandschuhen, ersterer septische Fälle in Gummihandschuhen. —

Herr v. Hochenegg-Wien stellt ein Mädchen vor, welches er wegen Hypophysistumor operierte. Vor der Operation bestanden die typischen Symptome der Akromegalie, namentlich auch überwältigender Kopfschmerz, welcher die Hauptindikation für den Eingriff bildete. Die Operation wurde von der völlig ausgeräumten Nasenhöhle aus vorgenommen. Nach Eröffnung des Keilbeinkörpers konnte die bedeutend vergrößerte Hypophysis ausgelöffelt werden. Der Wundverlauf war gut, der Erfolg der Operation glänzend. Der Kopfschmerz blieb aus; die vergrößerten Hände und Füße bildeten sich zur Norm zurück.

Für die Lehre von der Entstehung der Akromegalie ist der Fall insofern wichtig, als er zeigt, daß die vergrößerte Drüse nicht nur für die auf vermehrtem Druck im Schädel zurückzuführenden Erscheinungen, Kopfschmerz und Hemianopsie verantworlich zu machen ist, sondern auch die der Krankheit eigentümlichen Symptome, Vergrößerung der Gliedmaßen usw., verursacht. Es handelt sich um eine Hyperfunktion der Drüse.

Herr Borchardt-Berlin versuchte in einem Fall vom Stirnhirn aus an die Hyphophyse heranzukommen, gelangte aber wegen zu großer Blutung nicht zum Ziel. Nach Aufklappen der Nase konnten Stücke der bösartig veränderten Drüse entfernt werden.

Herr v. Eiselsberg-Wien operierte dreimal. Er stellte in allen Fällen die Diagnose aus der doppelseitigen Hemianopsie, dem Kopfschmerz und dem Röntgenbild. Beim ersten Kranken trat nach teilweiser Entfernung des Tumors Besserung ein; der zweite starb an Meningitis; bei dem dritten ist der Kopfschmerz geschwunden, das Gesichtsfeld jedoch unverändert geblieben. Es handelte sich jedesmal um maligne Tumoren.

Herr König-Altona hat bei Leichenversuchen vom Pharynx aus nach Aufklappen des harten Gaumens durch die Keilbeinhöhle hindurchgehend die Hypophysis erreicht.

Herr. Häßler-Halle berichtet über 16 der Gehirnchirurgie angehörige Fälle, welche in der v. Bramannschen Klinik operiert wurden. Von diesen konnten 9 geheilt entlassen werden, sind aber später teilweise rezidiviert, darunter ein Zystizerkus; 6 wurden dauernd geheilt. Unter letzteren befanden sich eine Geschwulst in der hinteren Zentralwindung,

sowie ein Sarkom, welches die Entfernung des größten Teils des Stirnhirns notwendig machte.

Herr Krause-Berlin behandelt den chronischen Hydrocephalus durch subkutane Drainage. Nach Bildung eines Hautlappens wird der Ventrikel punktiert und die Flüssigkeit durch ein eingelegtes Goldröhrchen dauernd unter die Haut abgeleitet und hier resorbiert. Auf diese Weise wurden drei Kranke mit gutem Erfolg operiert; ein Patient mit akutem Wasserkopf starb.

Derselbe stellt vier Kranke vor. Bei dem ersten wurden eine Geschwulst des Hinterhautlappens, beim zweiten ein Tumor der oberen Schläfenwandung, welcher bis in die Insel reichte, beim dritten zwei Kleinhirnzysten entfernt; beim vierten konnte ein Angioma venosum racemosum der weichen Hirnhaut, das zur Jacksonschen Epilepsie geführt hatte, durch Unterbinden der Gefäße geheilt werden.

Herr Tietze-Breslau berichtet gleichfalls über Hirnoperationen. Er sah in einem Falle im Anschluß an eine Neißersche Hirnpunktion den Tod eintreten.

Herr Martens-Berlin beobachtete einen Kranken, bei welchem sich im Anschluß an einen Schlag gegen den Hinterkopf die Erscheinungen einer Kleinhirngeschwulst ausbildeten. Der Kranke überstand den Eingriff nicht. Bei der Sektion fanden sich außer der inoperablen Geschwulst zahlreiche über weite Strecken verteilte Gliome.

Herr Borchardt-Berlin stellt zwei Kranke vor, bei denen er Kleinhirnbrückentumoren entfernte. Bei dem ersten Kranken schwanden der Kopfschmerz und die Ataxie, die Erblindung blieb bestehen; der zweite wurde völlig geheilt.

Herr Küttner-Breslau glaubt, daß zur Vornahme der Druckentlastung des Gehirns bei nicht diagnostizierten Tumoren sich die Kleinhirngegend am besten eignet.

Herr Payr-Greifswald spricht über die Drainage des Hirnventrikels mittelst freitransplantierter Blutgefäße. Er hat durch den Tierversuch festgestellt, daß dem Körper entnommene Gefäße sich an andere Stellen, Bauchhöhle, Netz, Leber, Milz, Muskeln usw. verpflanzen lassen. Hierauf fußend verband er bei einem hydrocephalischen Mädchen den zweiten Ventrikel mittelst eines Stückes der Vena saphena mit dem subarachnoidealen bzw. subaponeurotischen Raum und leitete so die überreichliche Ventrikelflüssigkeit ab. Am auftretenden Ödem der Kopfschwarte und der Augenlider ließ sich erkennen, daß die Drainage funktionierte.

Nach Verlauf von zwei Monaten verband er, ausgehend von von der Überlegung, daß es am besten sei, die Ventrikelflüssigkeit in das Blut, aus dem sie entstanden, zurückzuleiten, die zweite Hirnkammer der anderen Seite mit dem Längsblutleiter gleichfalls durch ein Stück Saphena. Der Erfolg ist recht zufriedenstellend. Ein Rückfluß des Blutes aus dem Blutleiter in den Ventrikel wird durch den hier stets herrschenden größeren Druck verhindert.

Herr Kocher-Bern spricht über Butuntersuchungen bei Basedowkranken. Er hatte bei 153 Operationen zwei Todesfälle. Bei 106 Kranken wurden Blutuntersuchungen gemacht. Die roten Blutkörperchen fanden sich häufig vermehrt; die Zahl der weißen ist sehr vermindert, bis zu 3700; an dieser Verminderung beteiligen sich hauptsächlich die neutrophilen polynukleären Formen. Unmittelbar nach der Operation steigt die Zahl der weißen bis zu 12 900, namentlich der neutrophilen, welche sich von 42 Proz. auf 89 Proz. vermehren, während die Zahl der Lymphozyten von 48 auf 2,7 Proz. sinkt. Je größer der Abfall der Leukozyten und der Anstieg der Lymphozyten ist, desto ungünstiger liegt der Fall. Der Grad der nach der Operation auftretenden Besserung ist abhängig von der Größe des entfernten Drüsenstückes.

Herr Dollinger-Budapest macht weitere Mitteilungen über seine Methode der subkutanen Entfernung tuberkulöser Lymphdrüsen am Halse. Er operiert aus kosmetischen Rücksichten von einem im Bereiche der Haare am Nacken gelegenen Hautschnitt aus und sucht unter Schonung der Nerven und Gefäße alle Drüsen in den Bereich dieses Schnittes zu bringen. In seltenen Fällen wird ein kleiner Hilfsschnitt über dem Schlüsselbein hinzugefügt. Fistulöse Drüsen eignen sich für die Operation nicht; von 200 Operationen vereiterten 33. Rückfälle lassen sich gerade so wenig wie bei den anderen Operationsmethoden verhüten.

Herr Braun-Zwickau berichtet über eine erfolgreiche Resektion der Aorta wegen Ganglienneurom. Die kindskopfgroße Geschwulst, welche dem Grenzstrang des Sympathikus angehörte, war mit der Aorta eng verwachsen. Beim Versuch, sie loszulösen, riß das Gefäß ein. Eine angelegte wandständige Naht hielt wegen der Zartheit der Wandung nicht. Deshalb wurde nach vorherigem Abklemmen des Gefäßes unterhalb des Abganges der Nierenarterien ein 2 cm langes Gefäßstück reseziert; die Vereinigung fand nach der Carrel-Stichschen Methode statt. Zirkulationsstörungen sind nicht zurück geblieben.

Herr von Hacker-Graz — Über Resektion und Plastik am Halsabschnitt des Ösophagus wegen Karzinom — hat bei einer Frau nach vorheriger Gastrostomie den karzinomatösen Halsteil der Speiseröhre einschließlich des Kehlkopfes und der befallenen Halsdrüsen entfernt und in mehrfachen plastischen Operationen durch Hautlappen so ersetzt, daß die Frau bis jetzt ohne Rezidiv geblieben ist und sich auf natürlichem Wege ernährt. Sie ist voll arbeitsfähig.

Herr Völker-Heidelberg hat drei Fälle von Cardiacarcinom von einem linksseitigen Rippenbogenschnitt aus entfernt. Am schwierigsten gestaltete sich die Auslösung der Geschwulst aus dem Zwerchfell. Ein Kranker hat die Operation überstanden und wird durch eine Magenfistel ernährt.

Herr Gottstein-Breslau behandelt den Cardiospasmus mit einem von ihm konstruierten Ballonapparat, den er vom Mund her einführt. Die allmähliche Dehnung hat mehrfach zur Heilung geführt. (Fortsetzung folgt.)

Bücherbesprechungen und Anzeigen.

Lion, Tropenhygienische Ratschläge. München 1907. Ärztl. Rundschau. Preis 1,50 M.

Wenn auch das Büchlein in allererster Linie für den deutschen Kolonisten bestimmt ist und ihm als ein Ratgeber für den Fall, daß ärztliche Hilfe gar nicht oder erst sehr spät zu beschaffen ist, dienen soll, so entbehrt dasselbe doch nicht seines Reizes auch für den unter zivilisierten Verhältnissen arbeitenden Arzt. Auf Grund der reichen Erfahrungen, die Verfasser im mehrjährigen Aufenthalt in Deutsch-Südwestafrika gesammelt hat, wo er u. a. bei der Bekämpfung des Typhus und der Malaria in Windhuk und im Auobgebiet sich erfolgreich betätigte, gibt er uns die Mittel und Wege an, wie unsere blutgetränkte Kolonie saniert und zur Ansiedlung des deutschen Bauers geeignet gemacht werden kann. Das Buch ist fesselnd, sein Stil leicht und gefällig. Bermbach-Köln.

Dessauer, Friedrich, Ingenieur, Heilende Strahlen. Gesammelte Aufsätze. Band II.

Dem ersten Bande der gesammelten Aufsätze, dem röntgenologischen Hilfsbuch, ist nach Ablauf von drei Jahren der zweite gefolgt, welcher hauptsächlich der therapeutischen Verwertung der Röntgenstrahlen gewidmet ist. Er enthält neben Aufsätzen populärwissenschaftlichen Charakters Abhandlungen, die auch

für den Fachmann von Interesse sind. Besonders die Beiträge zur Bestrahlung tiefliegender Prozesse und Mitteilungen über eine neue Anwendung der Röntgenstrahlen dürfen von demjenigen, der sich mit der Röntgentherapie beschäftigt, nicht unberücksichtigt gelassen werden. Niehues-Berlin.

Tagesgeschichte.

Soll die Dauer geistiger Krankheiten den Strafgefangenen auf ihre Strafzeit angerechnet werden?

Diese Frage beschäftigt gerade gegenwärtig wieder ärztliche und juristische Kreise aufs lebhafteste. Sie ist noch kürzlich von zwei psychiatrischen Autoritäten, Moeli und Cramer, mit nicht übereinstimmendem Ergebnis erörtert worden.

Für uns Mediziner stehen dabei natürlich immer sanitäre Zweckmäßigkeitserwägungen im Vordergrunde. Die einen sehen als das wichtigste die seelische Schädigung an, die ein geheilt aus der Irrenanstalt zurückkehrender Sträfling erfährt, wenn er nun seine Strafzeit nachbüßen soll. Andere (Möli) erkennen, daß der Gedanke, die Strafe gewissermaßen im Irrenhause abbüßen zu können, gerade auf die Degenerierten, die einen Hauptteil der geistig erkrankenden Rechtsbrecher ausmachen, suggestiv wirken, den Ausbruch geistiger Störungen befördern, deren Heilung verlangsamen würde.

Inzwischen sind sich die Juristen keineswegs darüber einig, ob die Rechtsprechung, welche zurzeit in Preußen eine Anrechnung der in der Irrenanstalt zugebrachten Zeit gemäß § 493 der Strafprozeßordnung verhindert, überhaupt dem geltenden Recht entspricht.

Interessante Ausführungen hierüber gibt der Staatsanwalt und Privatdozent Dr. Klee im neuesten Heft der „Zeitschrift für die gesamte Strafrechtswissenschaft".

Er kommt zu dem Ergebnis: Nach dem Wortlaut des Gesetzes müsse § 493 auch auf die Verbringung von Geisteskranken in die Anstalten Anwendung finden, und es bestehe gar kein Anhaltspunkt für die Möglichkeit, diesen Paragraphen durch eine formelle Unterbrechung der Strafhaft außer Kraft zu setzen, wie dies gegenwärtig in der Praxis geschieht.

Nun aber meint Klee — und darin liegt die Hauptbedeutung seiner Ausführungen nach der ärztlichen Seite hin: Das Gesetz müsse verändert werden. Man müsse den § 493 beseitigen. Es bestehe ein strafpolitisches Interesse daran, daß nicht Leute, die zufällig während der Strafe erkranken, an Stelle eines Teiles, vielleicht des überwiegenden Teiles der Strafe lediglich einen Kranken- oder Irrenanstaltsaufenthalt durchmachten, und in konsequenter Weiterverfolgung dieses Grundsatzes will er auch den Aufenthalt in den Strafanstalts-Irrenabteilungen nur soweit anrechnen, als derselbe notwendig, um festzustellen, ob überhaupt Geisteskrankheit vorliege. Denn er sagt: wo Geisteskrankheit vorhanden ist, da wird der geistige Zusammenhang der Strafvollstreckung ohne weiteres unterbrochen.

Eine Ausnahme von der Nichtanrechnung im künftigen Gesetz sollen nur diejenigen Fälle machen, in denen die Geistesstörungen durch den Strafvollzug selbst ausgelöst sind und nicht nur zufällig in der Strafe entstanden sind.

Wenn man daran denkt, daß es sich beim Strafvollzuge nicht um ein Arbeiten mit mathematischen Größen oder chemischen Körpern, sondern um Maßnahmen an lebenden, leidenden Menschen handelt, so wird man den Vorschlag Klees wohl als die unzweckmäßigste aller bisher empfohlenen Maßnahmen betrachten müssen.

Klee hat sich von der Verwertung psychologischer und psychiatrischer Erfahrungen strikte ferngehalten. Aber das geht selbst dann nicht, wenn man diejenigen Begriffe in den Vordergrund stellt, um die es ihm zumeist zu tun ist.

Betrachten wir zunächst die Frage des Strafübels. Dasselbe soll vom Richter abgewogen und zugemessen werden. Der Richter verhängt beispielsweise fünf Jahre Zuchthaus, damit drückt er die Überzeugung aus, daß dem Verurteilten Übel genug geschieht, wenn er regulär fünf Jahre hintereinander verbüßt. Wollte eine Verwaltungsbehörde verfügen, daß der Gefangene immer abwechselnd ein Jahr verbüßen und ein Jahr in der Freiheit zubringen sollte, so würde das eine vollständige Veränderung des Strafübelmaßes bedeuten. Das Maß des zugefügten Übels verändert sich also, wenn man jemanden jahrelang aus dem Strafvollzug ausschaltet und dann wieder in ihn einfügt, nach der einen Seite ebensogut wie es sich nach der andern Seite verändert, wenn man ihn die Hälfte der zudiktierten Strafzeit in der Irrenanstalt zubringen läßt und ihm dann die Freiheit gibt.

Verschärft wird die Steigerung des Strafübels bei Wiederaufnahme einer unterbrochen gewesenen Strafe durch das nicht auszurottende subjektive Empfinden des Gefangenen, daß ihm mit der Verlängerung seiner Internierung ein Unrecht geschehen sei.

Die praktischen Konsequenzen der Nichtanrechnung eines Irrenanstaltsaufenthalts sind vielfach geradezu verhängnisvoll. Personen, die in jahrelanger Mühe vom Psychiater wieder einigermaßen zurechtgeflickt sind, brechen immer wieder zusammen, sobald sie ihren vollen Strafrest verbüßen sollen, und verursachen vielfach gerade deswegen der Allgemeinheit viel größeren Schaden, als wenn man sie hätte laufen lassen. Es wird nicht nur eine Masse Geld auf Hin- und Hertransporte und auf jahrzehntelange Verpflegung der Kranken bzw. Sträflinge ausgegeben, sondern die Verzweiflung der Leute drängt sie zu Ausbrüchen, und als Mittel zu diesem Zweck oder auch als Mittel zur Fristung ihres Lebens nach dem Ausbruch bleiben ihnen oft nur neue Verbrechen übrig. Diese Fälle, die einer Abhilfe dringend bedürftig sind, will Klee um seines Prinzips willen noch vermehren, indem er nicht einmal die Zeit in der Strafanstalts-Irrenabteilung auf die Strafe anrechnen will.

Zum Schluß aber macht er eine ganz unscheinbare Einschränkung, die in Wirklichkeit seine ganze neue Gesetzgebung zu einem Schlag ins Wasser werden läßt: angerechnet soll die Dauer derjenigen Geisteskrankheiten werden, welche durch den Strafvollzug entstanden sind. Ja was heißt denn das?! Unter zehn geistigen Erkrankungen in der Strafe ist ja kaum eine, an deren Entstehung der Strafvollzug nicht einen wesentlichen ursächlichen Anteil hätte. Die Strafe ist eben, mag sie noch so human vollzogen werden, ein Übel, sie übt auf Seele und Körper einen tiefgehenden Einfluß, und nur in den seltensten Fällen können wir sagen, daß auch ohne diesen Einfluß Geisteskrankheit entstanden wäre. Soll man dann wohl prozentual abmessen, wie hoch der Anteil des Strafvollzuges an der Entstehung der Krankheit ist, und danach berechnen, wieviel von dem Irrenanstaltsaufenthalt angerechnet werden soll? Das wäre eine Gleichung mit lauter Unbekannten. Oder soll man die Fälle, in denen der Strafvollzug nicht die alleinige, wohl aber eine Hauptursache der Krankheit ist, gar nicht berücksichtigen? Das wäre eine schreiende Ungerechtigkeit. Oder soll man die Dauer aller derjenigen Geisteskrankheiten anrechnen, bei denen der Strafvollzug eine wesentliche Teilursache der Erkrankung ist? Da bleibt zwar das Prinzip bestehen, welches Klee verficht, aber es findet sich dann keine Gelegenheit es anzuwenden, weil 99 Proz. Ausnahmefälle konstatiert werden müßten. Eine besonders merkwürdige Situation würde sich ergeben, wenn Leute gebessert aus der Irrenanstalt zurückkehren und alsbald

unter dem Druck der Haft wiedererkranken. Beispielsweise hat jemand drei Jahre Strafe. Nach einem Jahre erkrankt er und kommt in die Irrenanstalt. Die Erkrankung war keine Folge der Haft, folglich wird die Zeit nicht angerechnet. Notdürftig geheilt, kommt er nach 2 Jahren zurück und bricht in der Strafe nach einem weiteren Vierteljahr wieder zusammen. Diesmal ist die Erkrankung ganz offenbar eine Folge der Strafe, daher muß nach erneuter Unterbringung in der Irrenanstalt die Zeit daselbst angerechnet werden. Nach $1^3/_4$ Jahren ist die Krankheit wiederum geheilt — und die Strafe verbüßt. Ein anderer dagegen mit gleicher Strafzeit und gleichem Krankheitsverlauf kommt in eine Irrenanstalt, wo man sehr verständigerweise erst abwartet, bis er sich nach dem Abklingen seiner Seelenstörung vollkommen seelisch gefestigt hat, und bleibt daher drei Jahre in der Anstalt. Nun ist er imstande, den Druck der Strafe auszuhalten und seinen zweijährigen Strafrest regelrecht abzubüßen. Der Effekt ist der, daß durch einen reinen Zufall von zwei völlig gleichartigen Bestraften der eine 3 Jahre im Zuchthaus und 3 Jahre im Irrenhaus bleiben muß, der andere nur $^5/_4$ Jahre Zuchthaus und $3^3/_4$ Jahre Irrenhaus hat!

Wir kommen also mit Klees Prinzip ebensowenig durch wie mit irgend einem andern logisch begründeten Prinzip. Es gibt überhaupt unserer Überzeugung nach nur zwei Wege, wie die Anrechnung der in der Irrenanstalt zugebrachten Zeit auf den Strafvollzug künftig geregelt werden kann. Entweder man handhabt wie bisher den § 493 so als ob er für die strafvollzugsunfähigen Geisteskranken nicht existierte und verläßt sich darauf, daß die schlimmsten Härten durch Begnadigungen beseitigt werden; dann müßten freilich die Staatsanwaltschaften viel freigebiger als bisher in der Befürwortung solcher Begnadigungen werden — oder man entschließt sich ohne alle Rücksichten auf juristische Grundsätze zu der gesetzlichen Vorschrift, daß von jedem Irrenanstaltsaufenthalt ein fester Bruchteil, etwa von $1^1/_2$ Jahren $^1/_2$ Jahr, von 4 Jahren 2 Jahre, von 6 Jahren 4 Jahre anzurechnen sein sollten. Auf diese Möglichkeit, die übrigens auch Klee andeutet und als juristisch begründet ansieht, näher einzugehen, müssen wir uns hier versagen.

F. Leppmann.

Wann ist eine Operation als widerrechtliche Körperverletzung anzusehen?

In einem Rechtsstreite eines Sohnes des Eisenbahntechnikers G. zu M. gegen den Professor Dr. X. in H. hat das Reichsgericht sich über die Frage der erlaubten und unerlaubten Operation und die durch letztere bedingten Schadenersatzansprüche näher ausgesprochen.

Der Beklagte Dr. X. hatte, wie wir Tageszeitungen entnehmen, den sechsjährigen Kläger, der mit sog. angeborenem Hochstande des rechten Schulterblattes und Verkrümmung der Wirbelsäule behaftet ist, in seiner orthopädischen Anstalt aufgenommen. Er nahm auch schließlich eine Operation vor, von welcher der jetzige Kläger behauptet, daß der Beklagte, ohne seine Eltern zu fragen oder auch nur zu benachrichtigen, die gewagte, übrigens fehlgeschlagene Operation unternommen und dadurch oder auch durch einen dabei begangenen Kunstfehler den Kläger dauernd an seiner Gesundheit geschädigt habe. Der Kläger verlangt deshalb eine Kapitalabfindung von 15 000 M., ev. 5000 M. und eine Rente von 900 bis 1500 M. jährlich. Das Landgericht Heidelberg erkannte auf Abweisung des Klägers. Dagegen erklärte das Oberlandesgericht Karlsruhe auf die Berufung des Klägers den Anspruch von 5000 M. und Zinsen dem Grunde nach für gerechtfertigt. Gegen dieses Urteil hatte der Beklagte Revision beim Reichsgericht eingelegt, welches jedoch am 24. Juli d. J. die Entscheidung des Oberlandesgerichts bestätigte.

Was die Verpflichtung des Arztes aus der Operation anlangt, so hatte das Oberlandesgericht die Klage insoweit für unbegründet erklärt, als sie auf die Behauptung gestützt ist, daß der Beklagte gegen die Regeln der ärztlichen Kunst verstoßen habe. Dagegen erklärt das Oberlandesgericht die Klage insoweit teilweise für begründet, als sie darauf gestützt ist, daß der Beklagte dem Kläger durch widerrechtliche Körperverletzung Schaden zugefügt habe. Das Berufungsgericht geht gemäß einem Urteil des dritten Strafsenats des Reichsgerichts davon aus, daß ein Arzt, welcher vorsätzlich für Heilzwecke eine Körperverletzung verübe, ohne sein Recht hierzu aus einem bestehenden Vertragsverhältnisse oder einer präsumtiven Zustimmung, dem vermuteten Auftrage hierfür legitimierter Personen herleiten zu können, überhaupt unberechtigt, also rechtswidrig handle. Das Berufungsgericht erklärt dann weiter, daß die vorgenommene Operation sich zweifellos als eine vorsätzliche Körperverletzung darstelle, die auch rechtwidrig sei. Denn der Vertrag, der durch Verbringung des Klägers in die orthopädische Anstalt des Beklagten geschlossen war, habe letzteren zur Vornahme der Operation nicht berechtigt. Eine ausdrückliche Vereinbarung sei überhaupt nicht getroffen worden. Auch hätten infolge der geringen Bedeutung des Gebrechens des Klägers die Umstände keineswegs darauf hingewiesen, daß an einen solchen Eingriff gedacht werde; sodann hätte die Belehrung, die der Beklagte als gewissenhafter Arzt hätte geben müssen, daß nämlich die Operation nicht unbedingt Erfolg verspreche, eher zu einer Versagung der Genehmigung führen können. Betreffs des Schadens nimmt das Oberlandesgericht aber an, daß bei dem Kläger eine dauernde Schädigung der Funktion des rechten Armes nicht nachgewiesen und deshalb ein Vermögensschaden für den Kläger nicht erwachsen sei. Dagegen sei ein Schaden, der nicht Vermögensschaden ist, entstanden, und hierfür sei der Beklagte ersatzpflichtig. Die Revision hatte bestritten, daß eine widerrechtliche Verletzung des Körpers bei dem Kläger vorliege.

Das Reichsgericht erklärt jedoch dazu, daß dem Berufungsgerichte in dieser Richtung beizustimmen sei, denn ein besonderes Berufsrecht, vermöge dessen ein Eingriff in die körperliche Unversehrtheit des andern ohne oder selbst mit dessen Willen erlaubt wäre, stehe grundsätzlich auch dem Arzte nicht zur Seite. Darauf, ob die Operation mit vollem Erfolge gelungen ist, komme es hierbei nicht an. Eine vorsätzliche widerrechtliche Körperverletzung liege vor, wenn der Arzt wisse, daß eine gültige Einwilligung fehle und daß er im Widerspruch gegen den Willen des Patienten oder des sonstigen Einwilligungsberechtigten handle. Ein eventueller Vorsatz könne nach Umständen auch dann angenommen werden, wenn sich der Arzt um das Vorhandensein der Zustimmung überhaupt nicht gekümmert habe. Anders sei der Fall nur dann zu beurteilen, wenn der Arzt in dem guten Glauben handelt, eine wirksame Einwilligung zu besitzen, während eine solche in Wahrheit fehlt. Auch hier sei die Handlung des Arztes objektiv widerrechtlich. Ist solchenfalls der Irrtum des Arztes ein entschuldbarer, so fehle es an der subjektiven Widerrechtlichkeit, an einem die Schadenersatzpflicht begründenden Verschulden. Bei entschuldbarem Irrtume bleibe dagegen die Handlungsweise immer eine schuldhafte; der Arzt habe alsdann, obwohl er wissentlich den Eingriff vorgenommen habe, den er für erlaubt hielt, in der Richtung der Widerrechtlichkeit fahrlässig gehandelt.

Zur Hygiene im Barbiergewerbe.

Wie weit die Befugnis der Polizeibehörden geht, durch besondere Vorschriften über den Rahmen der im Reichsseuchengesetz und preußischen Seuchengesetz gegebenen Anordnungen

hinaus die Barbiere zu hygienischen Vorrichtungen zu nötigen, ergibt sich aus zwei Urteilen des Kammergerichts, die in den letzten Jahren erlassen sind:

Am 8. Oktober 1906 ist die erste dieser Entscheidungen gefällt worden. Sie lautet:

„Der Regierungspräsident zu Arnsberg hat am 8. Oktober 1904 eine Polizeiverordnung, betr. die Ausübung des Friseur-, Barbier- und Haarschneidegewerbes, erlassen, deren § 11 folgendermaßen lautet: „Nach dem Rasieren darf das Gesicht nur mit reinem Wasser und zwar entweder mit der vorher zu reinigenden Hand oder mit einem nur einmal zu benutzenden Wattebausch abgewaschen werden.“

„Der Angeklagte hat nach Behauptung der Anklage diese Vorschrift dadurch übertreten, daß er in seinem Geschäftslokale seinen Kunden nach dem Rasieren das Gesicht mit Frottierläppchen abgewaschen hat. Das Schöffengericht hat den Angeklagten freigesprochen, weil es die erwähnte Polizeiverordnung für formell ungültig erachtet. Dieser Auffassung hat sich die Strafkammer angeschlossen und demgemäß die Berufung der Amtsanwaltschaft verworfen. Die Revision der Staatsanwaltschaft bekämpft diese Annahme.

„Es kann jedoch dahingestellt bleiben, ob die Polizeiverordnung formell gültig ist, da der § 11 mindestens nach Lage der jetzigen Gesetzgebung der materiellen Rechtsgültigkeit entbehrt. Die Vorschrift bezweckt, wie ihr Inhalt klar ergibt, die Verhinderung der Übertragung ansteckender Krankheiten der Haut und des Haarbodens. Sie ist, wenn man selbst annehmen wollte, daß sie bei ihrem Inkrafttreten trotz des Regulativs vom 8. August 1835 rechtsgültig war, daher jetzt beseitigt durch § 37 Abs. 1 des am 20. Oktober 1905 in Kraft getretenen preußischen Gesetzes, betr. die Bekämpfung übertragbarer Krankheiten, vom 28. August 1905, welcher lautet: „Mit dem Zeitpunkte des Inkrafttretens des gegenwärtigen Gesetzes werden die zur Zeit bestehenden gesetzlichen Bestimmungen über die Bekämpfung ansteckender Krankheiten aufgehoben“. Die in den Abs. 2 und 3 aufgeführten Ausnahmen kommen hier nicht in Frage.

„Diese Vorschrift hebt nach ihrem klaren Wortlaut und Sinne alle bisher bestehenden gesetzlichen Bestimmungen über die Bekämpfung sämtlicher ansteckenden Krankheiten, also nicht bloß der im § 8 des Gesetzes ausdrücklich aufgeführten, sondern auch der übrigen auf. Deshalb sind auch Vorschriften beseitigt, welche, wie die hier vorliegende, lediglich die Bekämpfung von ansteckenden Erkrankungen einzelner Körperorgane bezwecken. Daß unter den „gesetzlichen“ Bestimmungen auch diejenigen zu verstehen seien, welche in einer auf gesetzlicher Grundlage erlassenen Polizeiverordnung erlassen sind, ist unbedenklich und entspricht dem bei Bestimmungen dieser Art üblichen Sprachgebrauche. Es ist auch nicht denkbar, daß die Vorschrift die auf Gesetzen beruhenden Bestimmungen hat beseitigen, die im Wege der Polizeiverordnung gegebenen aufrechterhalten wollen. Ob diese allgemeine Beseitigung auch derartiger den heutigen Anforderungen der Gesundheitspflege entsprechenden Vorschriften, für welche das neue Gesetz keinen Ersatz bietet, wirklich der Absicht des Gesetzgebers entspricht, läßt sich aus den Materialien nicht feststellen. Gegenüber dem klaren Wortlaute des Gesetzes ist aber eine andere Entscheidung ausgeschlossen.“

Die zweite Entscheidung, die uns vorerst nur in einem kurzen Auszug vorliegt, ist am 13. Juli 1908 gefällt worden. Sie besagt, daß mit § 37 Abs. 1 des preußischen Seuchengesetzes eben nur auf dem Gebiete der ansteckenden Krankheiten alle übrigen Vorschriften außer Kraft gesetzt sind, daß aber keineswegs alle gesundheitspolizeilichen Vorschriften für das Barbiergewerbe auf dem Wege polizeilicher Verfügungen ausgeschlossen sein sollen. Eine Verordnung, die darauf abzielt zu verhindern, daß durch das Umgehen mit schmutzigen Werkzeugen in Barbierstuben Krankheiten, z. B. Blutvergiftung durch Berührung offener Wunden mit unsauberem Werkzeug, hervorgerufen werden, ist gültig.

80. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte in Köln a. Rhein vom 20.—26. September 1908.

Aus dem reichhaltigen Programm seien folgende Ankündigungen hervorgehoben: 16. Abteilung: Innere Medizin, Pharmakologie, Balneologie und Hydrotherapie. Korach-Hamburg: 2. Über Kalomelexantheme. — 18. Abteilung: Chirurgie. Lauenstein-Hamburg: Zur Frage der Contusio abdominis gravis und der Indikationsstellung zur Operation. Silbermark-Wien: Trauma, Gelenktuberkulose, Operationstrauma, Allgemeine Tuberkulose. Luxemburg-Köln: Statistik der in den Jahren 1902 bis 1906 im Kölner Bürgerhospitale behandelten Oberschenkelbrüche (mit Ausnahme der Schenkelhalsfrakturen). Feinen-Köln: Über Schenkelhalsbrüche. Kuhn-Kassel: Improvisation stärkster Extensionen zur Behandlung von Frakturen in der Praxis bei geringer Assistenz (mit Lichtbildern). — 21. Abteilung: Neurologie und Psychiatrie. Beyer-Roderbirken-Leichlingen: Über Behandlung und Verheilung von Rentenneurosen. Hirsch-Niederwalluf-Rheingau: a) Thesen zur Weiterentwicklung der Psychiatrie. b) Prinzipielle Bemerkungen über den Arzt als gerichtlichen Sachverständigen. Schmiz-Bonn: Über psychische Dämmerzustände auf epileptischer Grundlage in forensischer Hinsicht. Thomsen-Bonn: Die kriminellen Handlungen des Seniums. Vogt-Frankfurt a. M.: Epilepsie und Schwachsinnzustände im Kindesalter. Weyert-Köln-Lindenburg: Schädeltrauma und Hirnverletzung. — 27. Abteilung: Militärsanitätswesen. Mann-Krakau: Einiges zur Frage der Zurechnungsfähigkeit bei Rauschzuständen. — 29. Abteilung: Hygiene und Bakteriologie. Finkler-Bonn: Über die Mitwirkung der Ärzte bei hygienischen Maßregeln. Keller-Berlin und Reicher-Wien: Über die Fürsorge für die unehelichen Kinder. Kronfeld-Wien: Wohnungszulage und Infektionskrankheiten. Brausnitz-Graz: Die Beurteilung von Wasserversorgungen mit natürlicher Filtration. Selter-Bonn: Über Genickstarrekokkenträger. Lohmer-Köln: Über Typhus in den letzten Jahren in Köln. Schrammen-Köln: Hygienische Anforderungen an Flußbadeanstalten. W. Hanauer-Frankfurt a. M.: Die Säuglingssterblichkeit in Frankfurt. E. Kindberg-Bonn: Über eine neue Farbenreaktion zum Nachweise des Typhusbazillus und verwandte Arten und Plattenanstrich. B. Niederstadt-Hamburg: Die Untersuchung von Wässern und des Elbwassers bei Hamburg.

Das Programm der uns am meisten interessierenden Abteilung 28 haben wir größtenteils bereits in Nr. 14 mitgeteilt. In einer gemeinsamen Sitzung mit Abteilung 21 werden die an jener Stelle angekündigten Vorträge von Plempel, Bockendahl und F. Leppmann gehalten werden, ferner Pollitz-Düsseldorf: Stellung und Aufgabe des Strafanstaltsarztes und Förster-Bonn: Forensische Erfahrungen bei Dementia praecox. Neu angekündigt sind Marx-Berlin: Demonstrationen, Puppe-Königsberg: Die gerichtsärztliche und kriminalistische Bedeutung der Zusammensetzung zertrümmerter Schädel vor der Hauptverhandlung, Weidanz-Berlin: Über die Technik und Methodik der biologischen Eiweißdifferenzierung, Ziemke-Kiel: Zur Ätiologie homosexueller Handlungen, Derselbe: Über die diagnostische Bedeutung der Karotis-intima-Rupturen für den Tod durch Strangulation.

Verantwortlich für den Inhalt Dr. F. Leppmann in Berlin. — Verlag und Eigentum der Verlagsbuchhandlung von R. Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Aerztliche Sachverständigen-Zeitung“ erscheint monatlich zweimal. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5.— vierteljährlich (M. 4.94 für die Sachverständigen-Zeitung, 6 Pf. für Bestellgeld) frei ins Haus geliefert.

Alle Manuskripte, Mitteilungen und redaktionellen Anfragen beliebe man zu senden an Dr. F. Leppmann, Berlin NW., Wullenweberstr. No. 4/5. Korrekturen, Rezensions-Exemplare, Sonderabdrücke, Inserate und Beilagen an die Verlagsbuchhandlung.

Aerztliche Sachverständigen-Zeitung

Organ für die gesamte Sachverständigentätigkeit des praktischen Arztes sowie für praktische Hygiene und Unfall-Heilkunde.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin SW. 48, Wilhelmstraße No. 10.

XIV. Jahrgang 1908. № 18. Ausgegeben am 15. September.

Inhalt:

Reflexepilepsie oder Gehirntumor?

Von

Prof. Dr. **Windscheid**-Leipzig.

Die Frage nach der besonderen Stellung der Reflexepilepsie, ja nach ihrer klinischen Berechtigung überhaupt, ist immer noch nicht geklärt. Es liegt das vor allem daran, daß es noch nicht viele absolut einwandfreie Fälle von Epilepsie gibt, bei denen wir einen reflektorischen Ursprung tatsächlich anzunehmen berechtigt sind. Ich habe mich an anderer Stelle*) über die Bedingungen verbreitet, unter denen man von einer Reflexepilepsie reden darf und möchte hier nicht näher darauf eingehen. Zweck dieser Zeilen ist vielmehr, über einen Fall zu berichten, der meiner Ansicht nach eine ganz reine Reflexepilepsie darstellt, aber außerdem wegen seiner ganz besonderen Eigentümlichkeit weiteren Kreisen zugängig gemacht zu werden verdient.

Der am 12. März 1906 in meine Beobachtung getretene Arbeiter G. weist höchstens insofern eine erbliche Belastung auf, als der Bruder seines Vaters an Trunksucht zugrunde gegangen ist. Er selbst war früher gesund, hat Alkohol nur ganz mäßig genossen, war aber früher ein starker Raucher, in den letzten Jahren hat er das Rauchen ganz eingestellt.

Am 15. Januar 1904 zog er sich eine Verletzung des linken vierten Fingers zu, so daß dessen Endglied entfernt werden mußte. Im August 1905 trat ein ärztlich bestätigter epileptischer Anfall ein, dem weitere folgten und zwar in unregelmäßigen Zwischenräumen. Nach den bestimmten Angaben des G. begännen diese Anfälle immer im linken vierten Finger. Er habe in ihm ein eigentümliches Gefühl, dann klappe der Finger auf und zu, der Krampf ginge dann auf die anderen Finger über, dann auf die ganze Hand, dann den ganzen linken Arm, dann würde der Kopf in den Nacken gezogen, und er verlöre das Bewußtsein. In einem Anfall hat er sich vor einiger Zeit das linke Schulterblatt gebrochen.

Die Berufsgenossenschaft, an die G. wegen der Krampfanfälle, die er als Unfallfolge betrachtete, Rentenansprüche erhob, wies ihn dem Hermannhause zur Beobachtung zu.

Die Untersuchung ergab hier am Nervensystem nur eine geringe Abschwächung der Reflexe an den Bindehäuten und am Gaumen, Zittern der ausgestreckten Hände, Schwanken und Lidflattern bei Augenschluß, Dermographie. Am vierten linken Finger fehlt das Endglied, die Narbe ist reizlos, unempfindlich.

Im Laufe des Anstaltaufenthaltes konnten wir nun wiederholte Anfälle beobachten, die immer von dem vierten Finger der linken Hand ihren Ausgang nahmen: erst wurde der Finger klonisch bewegt, dann zuckten alle Finger, dann der Arm, endlich traten allgemeine Konvulsionen mit Bewußtseinsverlust ein, häufig mit Zungenbiß.

Während der anfallsfreien Zeit bot G. einen normalen Zustand. Die wiederholten Untersuchungen des Nervensystems ergaben niemals irgendeinen objektiven Befund, die Gehirnnerven verhielten sich normal. Wegen der späteren Ereignisse sei hier gleich betont, daß der Augenhintergrund völlig intakt war.

Ich faßte in meinem Gutachten den Zustand als eine typische reflektorische Epilepsie auf, die von der Amputationsnarbe des vierten linken Fingers ausginge und empfahl Exzision dieser

*) 33. Versammlung der südwestdeutschen Neurologen und Irrenärzte in Baden-Baden am 30. und 31. Mai 1908. Ref. Neurol. Zentralblatt 1908, Nr. 13, S. 642.

Narbe. Diese Operation erfolgte am 11. Mai 1906, es wurde der vierte linke Finger im Gelenk zwischen Grundglied und Mittelglied amputiert. Der Erfolg war der, daß die Anfälle, abgesehen von zwei ganz leichten am 16. und 21. Mai 1906, vollständig aufhörten, während sonst alle vier Wochen mindestens ein Anfall aufgetreten war, in der letzten Zeit sogar noch häufiger. Es konnte nur ein ganz vereinzelter geringer Anfall am 14. August 1906 beobachtet werden, im übrigen aber keiner, der Patient befand sich völlig wohl.

Anfang April 1907 hingegen setzten plötzlich wieder neue epileptische Anfälle ein und zwar in hohem Grade und großer Häufigkeit. Es ist leider nichts Genaues zu erfahren gewesen, ob sie auch von dem vierten linken Finger ihren Ausgang genommen haben. Jedenfalls scheint aber der behandelnde Arzt doch an einen Zusammenhang mit dem verletzten Finger wieder gedacht zu haben, denn am 24. April 1907 wurde auch noch das letzte Glied entfernt. Eine Änderung trat nicht ein, die Anfälle dauerten fort, nahmen sogar an Stärke zu; im Juli 1907 erfolgte in einem Anfalle eine halbseitige Lähmung — welche Seite betroffen war, war nicht zu erfahren — und am 15. August 1907 stirbt der Kranke unter zunehmender Schwäche.

Sektion ergab eine apfelgroße Geschwulst im Gehirn, die ausgehend vom rechten Stirnhirn bis in die Zentralwindungen gewuchert war und sich mikroskopisch als ein Gliom erwies.

Der zunächst gehörte sachverständige Arzt erklärte in Hinsicht auf diesen Sektionsbefund, daß die Epilepsie, die sich angeblich an den Unfall vom Jahre 1904 angeschlossen hätte, auf diese Gehirngeschwulst zurückgeführt werden müsse, eine Reflexepilepsie daher nicht vorhanden sei. Die Berufsgenossenschaft wies daraufhin eine Rentengewährung zurück. Die Hinterbliebenen legten Rekurs beim Schiedsgericht für Arbeiterversicherung zu C. ein, das mich zu einem Gutachten über den Zusammenhang zwischen Gehirngeschwulst, Epilepsie und Tod aufforderte.

Dieses Gutachten habe ich folgendermaßen erstattet:

Die Beurteilung des vorliegenden Falles spitzt sich auf folgende Fragen zu:

1. Ist es möglich, daß zur Zeit des Unfalls, also am 15. Januar 1904, die Gehirngeschwulst, an der G. am 15. August 1907 gestorben ist, bereits bestanden haben kann?

Diese Frage ist zu bejahen. Es handelt sich bei G. um ein Gliom. Daß ein Gliom $3^1/_2$ Jahr lang bestehen kann, ist möglich; es gibt zwar Fälle, in denen ein Gliom in bedeutend kürzerer Zeit zum Tode führt, aber immerhin ist die in Rede stehende Zeitdauer nichts Ungewöhnliches für ein Gliom.

2. Ist es möglich, daß, wenn das Gliom schon zur Zeit des Unfalls bestanden hat, es als Erscheinungen lediglich die vom vierten Finger ausgehenden Krampfanfälle aufweisen konnte, die zum ersten Male $1^1/_2$ Jahr nach dem Unfall aufgetreten sind?

Zur Beantwortung dieser Frage muß zunächst darauf hingewiesen werden, daß erfahrungsgemäß Gehirngeschwülste öfters längere Zeit latent, d. h. symptomlos, verlaufen können. Denkbar ist es daher, daß zurzeit des Unfalles bereits der Anfang des Glioms vorhanden war, ohne aber Beschwerden zu verursachen. Indessen erscheint es auffallend, daß, wenn man den ersten im August 1905 auftretenden Krampfanfall als das erste Symptom der Gehirngeschwulst auffaßt, keinerlei weitere Symptome auftraten, die den Verdacht auf eine Gehirngeschwulst aufkommen ließen. Ich verweise in dieser Beziehung vor allem auf das Ergebnis unserer klinischen Beobachtung im März und April 1906. G. ist in dieser Zeit auf das genaueste untersucht worden, es hat sich niemals irgendein Symptom gefunden, das auf eine organische Erkrankung des Gehirns schließen ließ. Ich stelle auch ausdrücklich fest, daß G. auf das genaueste während seines Aufenthaltes im Hermannhause mit dem Augenspiegel untersucht worden ist, abgesehen davon, daß diese Untersuchung ausnahmslos bei jedem unserer Patienten vorgenommen wird. In der Krankengeschichte findet sich der Vermerk: „Am Augenhintergrund einige markhaltige Fasern." Eine Stauungspapille ist also damals sicher nicht dagewesen. Dieses Symptom gehört jedoch nicht absolut notwendig zur Diagnose des Gehirntumors. Es fehlten aber auch andere Symptome, es bestand niemals Erbrechen, der Puls war niemals verlangsamt.

Ich stelle also fest, daß zurzeit unserer Beobachtung kein Symptom vorhanden war, aus dem man auf die Diagnose eines Hirntumors hätte schließen können, so daß damals für uns diese Diagnose gar nicht in Frage kam.

Auf der anderen Seite kann man an und für sich die im vierten Finger beginnenden, sich dann auf den ganzen Arm und dann auf den Körper im allgemeinen sich ausbreitenden Krämpfe sehr wohl als die Folge einer Gehirngeschwulst auffassen. Sehr viel Gehirngeschwülste, die in der Rinde ihren Sitz haben, beginnen mit solchen sogenannten kortikalen Krämpfen.

Sehr schwer zu erklären wäre aber im vorliegenden Falle die Tatsache, daß mehrere Jahre lang die Krämpfe das einzige Symptom der Geschwulst gebildet haben sollen, wenn man sich das Sektionsergebnis genauer ansieht. Es heißt in diesem ausdrücklich: „eine apfelgroße Geschwulst, die vom rechten Stirnhirn bis zur vorderen Zentralwindung heranreicht." Daraus geht sicher hervor, daß die Ursprungsstätte der Gehirngeschwulst das rechte Stirnhirn gewesen sein muß und erst langsam durch das allmähliche Wachsen die vordere Zentralwindung ergriffen worden ist. Die Auffassung der Krämpfe als Folge der Gehirngeschwulst ist aber nur dann möglich, wenn man annimmt, daß die vorderen Zentralwindungen, in denen die Bewegungszentra für den Körper liegen, von der Geschwulst ergriffen worden sind. Es müßte dann also im vorliegenden Falle bereits im August 1905, zur Zeit des ersten Auftretens der Krämpfe, die Geschwulst die Ausdehnung gehabt haben, die man bei der Sektion gefunden hat. Wäre dem so, dann würden aber höchstwahrscheinlich noch andere Symptome bestanden haben und es würden dann auch halbseitige Lähmungen aufgetreten sein, wie im Juli 1907, die absolut sicher Folge der Erkrankung der Zentralwindung sind. Gerade diese Lähmung beweist das rapide Wachstum der Geschwulst.

Endlich möchte ich noch darauf hinweisen, daß die Krampfanfälle immer am vierten Finger begannen und erst dann sich auf den ganzen Arm verbreiteten.

Wir selbst haben die Beobachtung einwandfrei machen können. Man müßte daher an eine ganz isolierte Läsion des Bewegungszentrums für den linken Arm infolge der Geschwulst denken, was nicht ganz ausgeschlossen, aber auch nicht sehr wahrscheinlich ist.

Ich beantworte daher die zweite Frage so: Es ist nicht ganz ausgeschlossen, daß die bei G. im August 1905 zuerst auftretenden Krampfanfälle eine Folge des bereits vorhanden gewesenen Glioms sein könnten, es müssen aber gegen diese Annahme schwerwiegende, oben näher angeführte Bedenken erhoben werden.

3. Ist es möglich, daß die Krampfanfälle tatsächlich auf die Verletzung des vierten Fingers zurückzuführen waren und daß man sie demgemäß als Reflexepilepsie auffassen darf.

Diese Frage beantworte ich auch jetzt noch unbedingt mit ja. Die Tatsache, daß es reflektorisch von Narben ausgelöste Epilepsien gibt, kann nicht bestritten werden. Im vorliegenden Falle war man um so eher zu der Annahme einer Reflex-

epilepsie berechtigt, als die Anfälle immer in dem verletzt gewesenen Finger ihren Anfang nahmen. Der Haupteinwand, den Herr Dr. H. gegen die Reflexepilepsie ins Feld führt, ist der, daß die Operation nicht geholfen habe. Dem halte ich entgegen, daß laut Bericht von Dr. F. die Anfälle vom Mai bis August 1906 vollständig aufgehört hatten, dann vereinzelt wiederkehrten, um erst im April 1907 erneut stark zuzunehmen. Man kann daher doch eine Besserung nicht leugnen. Daß die zweite Operation im April 1907 nutzlos war, hat seinen Grund einfach darin, daß im April 1907 eben schon die Geschwulst so gewachsen war, daß sie die weiteren Krampfanfälle bedingte.

Eine absolut sichere Entscheidung wird sich im vorliegenden Falle überhaupt nicht fällen lassen. Man ist lediglich auf Vermutungen angewiesen.

Ich stelle mir die Sache so vor:

G. hat zunächst an einer Reflexepilepsie gelitten. Daß die ersten Anfälle erst $1^1/_2$ Jahr nach der Verletzung aufgetreten sind, ist zwar etwas auffallend, spricht aber meines Erachtens durchaus nicht unbedingt gegen die Annahme der Reflexepilepsie.

Unabhängig vom Unfalle hat sich im Laufe der Zeit die Gehirngeschwulst entwickelt, die zunächst symptomlos blieb, dann durch langsames Wachsen die vordere Zentralwindung beeinträchtigte und auf diese Weise die nach der zweiten Operation im April 1907 so gehäuft auftretenden Krämpfe auslöste. Die dann aufgetretenen Krämpfe sind also nicht mehr als reflektorische aufzufassen, sondern waren bedingt durch die Gehirngeschwulst, sie bilden eben so ein Symptom dieser Krankheit, wie es die halbseitige Lähmung war, die im Juli 1907 auftrat. Weil die Geschwulst auf der rechten Stirnhälfte saß, mußten die Krämpfe auf der linken Seite beginnen; daß auf dieser Seite am 4. Finger auch die Verletzung gewesen war, ist ein Zufall.

Man muß also zwei nebeneinander hergehende bzw. aufeinander folgende Krankheiten unterscheiden: die reflektorisch ausgelöste Epilepsie und die Gehirngeschwulst, beide haben als gemeinsames Symptom die Krampfanfälle, beide haben aber mit einander nichts zu tun.

Da aber die Gehirngeschwulst in keiner Weise als Unfallfolge gedeutet werden kann, ist G. auch nicht an den Folgen eines Unfalles gestorben.

Das Schiedsgericht verwarf auf Grund dieses Gutachtens die Berufung der Hinterbliebenen. Ein von ihnen beim Reichsversicherungsamt eingelegter Rekurs ist noch nicht entschieden.

Aus der psychiatrischen Klinik der Universität Königsberg. (Direktor: Prof. E. Meyer.)

Traumatische Erkrankung oder Muskeldefekt.

(Kasuistischer Beitrag.)

Von

Dr. **A. Zweig**, Assistenzarzt.

Im vergangenen Jahre wurde in der hiesigen Klinik folgender Fall beobachtet, der infolge der verschiedenen Begutachtung, die er erfahren hat, Anspruch auf allgemeineres Interesse hat.

Im August 1905 fiel die damals 40jährige, im 8. Monat gravide Arbeiterfrau Karoline G. von einem beladenen Heuwagen herab und verletzte sich am rechten Oberschenkel und an der rechten Kopfseite. Genaueres ist aus den Akten nicht zu ersehen, doch scheint es sich nicht um ernste Beschädigungen gehandelt zu haben, da sie unmittelbar nach dem Unfall noch nach Hause zu gehen vermochte. Auch nachher ist Bewußtlosigkeit nicht eingetreten. Allmählich sollen nach ihrer Angabe die Glieder unter Schmerzen und Reißen steif geworden sein. Ärztlicherseits wurde 3 Wochen nach dem Unfall ein „Schlaganfall" mit halbseitiger Lähmung des rechten Arms und Beins konstatiert. Es schloß sich unstillbares Erbrechen an, so daß eine Woche später die künstliche Frühgeburt eingeleitet werden mußte, welche ohne Komplikationen verlief.

Neun Monate nach dem Unfall war G. nach Mitteilung des Amtsvorstehers noch krank, so daß sie nur leichte Arbeiten zu verrichten vermochte. An Stelle der anfänglich vollständigen Lähmung war inzwischen eine derartige Besserung getreten, daß sie sich, wenn auch noch ungeschickt, allein ankleiden konnte und trotz der noch vorhandenen Schwäche des Beines größere Strecken gehen konnte. Ätiologisch wurde ein Zusammenhang mit dem Schlaganfall, dem Erbrechen und der notwendigen Einleitung der Frühgeburt einerseits und dem Unfall auf der anderen Seite angenommen.

Ein anderer Begutachter kam bezüglich des Zusammenhangs der Störungen mit dem Unfall zu demselben Resultat, allerdings unter völlig anderer Auffassung des ganzen Krankheitsbildes. Die zwischen Unfall und Schlaganfall liegenden drei Wochen sprächen zwar gegen die ursächliche Zusammengehörigkeit, aber G. leide an einem mit dem Unfall zusammenhängenden Rückenmarksleiden. Er fand nämlich bei der Untersuchung den linken Deltamuskel gegenüber dem rechten abgemagert, die rechte obere und untere Grätengrube vertieft und die Muskulatur des rechten Daumenballens beträchtlich geringer als die der anderen Seite. Ferner konstatierte er eine Herabsetzung der Berührungsempfindung an der linken Hand und eine starke Beeinträchtigung der Bewegungen des rechten Arms, so daß die Erhebung überhaupt nicht möglich ist. Aus diesem Befunde diagnostizierte der Begutachter eine schlaffe Lähmung mit Atrophie, die auf ein Rückenmarksleiden und zwar auf eine spinale Muskelatrophie oder eine Syringomyelie hinweise. Die Erkrankung sei als Folge des Unfalls aufzufassen. Reste des Schlaganfalls bestünden nicht mehr.

Stimmen so diese beiden Begutachter trotz ernster Differenzen in der Annahme einer organischen Erkrankung und deren Zusammenhang mit dem Unfall überein, so kommt ein dritter zu einem ganz anderen Resultat, indem er ein rein funktionelles Leiden annimmt. Das Zittern der Hände, die relative Unempfindlichkeit gegen Nadelstiche und die Bewegungsstörung im Schultergelenk ohne objektiven Befund — die Muskelveränderung wird von ihm überhaupt nicht erwähnt, — alles spricht für die Annahme einer funktionellen Neurose, die als Folge des Unfalls zu betrachten ist.

Wegen dieser sich erheblich widersprechenden Gutachten wurde G. nunmehr der hiesigen psychiatrischen Klinik überwiesen. Bevor ich zu unserer Auffassung des Falles übergehe, möchte ich noch einmal kurz zusammenfassen:

Im Anschluß an einen Fall von einem beladenen Heuwagen haben sich bei einer 40jährigen Frau motorische Störungen einer Seite entwickelt, die ein Begutachter auf einen drei Wochen post trauma erfolgenden Schlaganfall, ein anderer wegen sich findender Differenzen im Umfang der beiderseitigen Muskeln auf ein Rückenmarksleiden, ein dritter ohne Berücksichtigung des Muskelbefundes auf eine funktionelle Nervenerkrankung bezieht. Alle nehmen übereinstimmend einen ursächlichen Zusammenhang des Leidens mit dem Unfall an.

Erschwert wurde allerdings die Beurteilung durch die durchaus unübereinstimmenden und widerspruchsvollen Angaben der Frau. Dieselben waren aber nicht, wie man wohl annehmen

könnte, als Simulation aufzufassen, sondern fanden zum größten Teil ihre Erklärung in der während der ganzen Beobachtung dokumentierten Apathie und Indolenz, die einerseits in ihrer Imbezillität ihren Grund haben, andererseits uns oft bei vielen aus den littauischen Gegenden stammenden Leuten begegnen, auch wenn es sich um Rentenansprüche gar nicht handelt. Hatte dies den Vorbegutachtern schon ihre Aufgabe sicher erschwert, so kam im Augenblick noch hinzu, daß G. zur Zeit der Begutachtung im achten Monat gravida war, wodurch die subjektiven Klagen natürlich nicht unwesentlich beeinflußt wurden. Dies vorweg und nur nebenbei, weil es unserem Thema eigentlich ferner liegt.

Wir erfuhren nun von ihr bezüglich des uns hauptsächlich interessierenden Schlaganfalls, daß sie — das früher bereits Erwähnte will ich hier nicht wiederholen — daß sie also etwa $^1/_2$ Jahr beide Arme und Beine nicht habe bewegen können. Diese Lähmung sei allmählich zurückgegangen bis auf Schwäche und Zittern der Hände, Müdigkeit der Beine und Schmerzen in den Schultern. Schmerzlose Verletzungen der Extremitäten oder ähnliches auf Analgesie Hinweisendes ist nicht vorgekommen.

Objektiv fanden wir: Druckschmerzhaftigkeit der Gesichtsnerven, gesteigerte Sehnenreflexe, herabgesetzte Schleimhautreflexe, erhöhte mechanische Muskelerregbarkeit und sehr lebhaftes vasomotorisches Nachröten, Sensibilitätsherabsetzung für alle Qualitäten am ganzen Körper und besonders an den Extremitäten, typische konzentrische Gesichtsfeldeinschränkung. Als Nebenbefund ergab sich in jeder Achselhöhle und namentlich rechts eine akzessorische Brustdrüse. Der Muskelbefund folgt zur Vermeidung von Wiederholungen später.

Wenden wir uns nunmehr kritisch den verschiedenen Diagnosen zu, so haben wir uns zunächst mit dem Schlaganfall zu beschäftigen. Drei Wochen nach dem Unfall, der immerhin erheblicher Natur war, trat nach ärztlicher Beobachtung eine rechtsseitige Lähmung auf. Bei der bereits erwähnten Ungenauigkeit ihrer Angaben brauchen wir der zum erstenmal hier in der Klinik von ihr angegebenen doppelseitigen Lähmung keine Aufmerksamkeit zuzuwenden, zumal ein ärztlicher Befund aus der Zeit des Schlaganfalls vorliegt. Schon das völlige Fehlen der Sprachstörung bei rechtsseitiger Lähmung spricht gegen einen Schlaganfall im gebräuchlichen Sinne, d. h. gegen eine organische Veränderung im Gehirn. Ebenso wenig wie die Sprachstörung wäre dem untersuchenden Arzt wohl die Ungleichheit der Gesichtshälften entgangen, die ebenfalls nie erwähnt wird. Bei derartig lange dauernden Lähmungen infolge zentraler Veränderungen handelt es sich ferner stets um ernste Störungen im Gehirn, die einerseits immer Bewußtlosigkeit bedingen, andererseits stets die Entwicklung von Spasmen zur Folge haben.

Gegen einen wirklichen organisch bedingten Schlaganfall spricht also mancherlei. Der augenblickliche objektive Befund erleichtert uns die Deutung der beobachteten Lähmung in einer anderen Weise. Wir fanden Gesichtsfeldeinschränkung, Sensibilitätsstörungen diffuser Art, Herabsetzung der Schleimhautreflexe, Steigerung der Sehnenreflexe, kurz eine Menge von Symptomen, die wir mit Recht als hysterische ansprechen können. Erinnern wir uns nunmehr der gegen die Annahme einer organischen Lähmung gemachten Einwände, so drängt sich in Rücksicht auf die eben erwähnten hysterischen Zeichen der Gedanke auf, ob es sich nicht um eine hysterische Lähmung handelt. Gehen wir die einzelnen Einwände durch, so wissen wir, daß hysterische Lähmungen meist ohne Bewußtlosigkeit einsetzen, daß rechtsseitige Lähmungen des ganzen Körpers ohne Sprachstörungen bei Hysterie oft beobachtet sind, daß hysterische Lähmungen das Gesicht fast nie mit betreffen. Man weiß ferner, daß funktionell bedingte Lähmungen jahrelang ohne Spasmen bestehen können. Alle gegen die organische Natur der Lähmung gemachten Einwände werden somit Stützen für die Annahme der hysterischen Natur. Das eventuell als Zeichen der Gehirnreizung zu deutende unstillbare Erbrechen läßt sich ebenfalls mit großer Wahrscheinlichkeit als hysterisch bedingt auffassen. So kann man also ungezwungen annehmen, daß der sogenannte Schlaganfall und die Lähmung, das unstillbare Erbrechen und die augenblicklichen subjektiven Beschwerden zum größten Teil ihren Grund in einer traumatischen Hysterie haben.

Aber die Muskelveränderungen sind noch unerklärt, und sie führen zur Besprechung der zweiten Diagnose, der organischen Rückenmarkserkrankung.

Objektiv fanden wir, daß die Muskulatur zwischen Daumen und Zeigefinger der linken Hand besonders an der Streckseite im Bereich des Musc. interosseus primus eine Lücke aufweist, aber auch an der Innenhand die betreffende Stelle vertieft ist. Die elektrische Untersuchung ergibt eine völlige Unerregbarkeit dieses Muskels, und dementsprechend kann auch der Zeigefinger nicht dem Daumen genähert werden. Die Partie über dem rechten Schulterblatt zeigt über und unter der Gräte eine Abflachung, ebenso der linke Deltamuskel. Elektrisch findet sich in diesen Muskeln eine geringe Herabsetzung der Erregbarkeit in quantitativer Hinsicht im Verhältnis zur anderen Seite, aber keine Entartungsreaktion.

Diese Muskelveränderungen, die ärztlicherseits zum erstenmal $1^1/_4$ Jahr nach dem Unfall festgestellt wurden, sollten also ihren Grund in einem Rückenmarksleiden, und zwar in einer spinalen Muskelatrophie oder einer Syringomyelie haben und wurden als Unfallfolgen betrachtet.

Die in unserem Fall in Mitleidenschaft gezogenen Muskeln sind in der Tat diejenigen, die bei der spinalen Muskelatrophie meist zuerst erkranken. In der Mehrzahl werden die kleinen Handmuskeln zuerst ergriffen oder, wie man es sich in unserem Fall auch denken könnte, die Schulter- und Rückenmuskulatur. Daß außer dem Musc. supra- und infraspinatus auch der deltoideus und der interosseus beteiligt sind, spricht nicht ohne weiteres dagegen, im Gegenteil ist das sprungweise Fortschreiten bekanntlich sogar charakteristisch. Sensibilitätsstörungen finden sich allerdings nicht bei der spinalen Muskelatrophie, aber sie sind im vorliegenden Falle auch aus einer eventuellen Kombination mit der vorhandenen Hysterie zu erklären.

Trotz dessen ist die Annahme einer spinalen Muskelatrophie doch wohl unrichtig. Ende 1906 bestand schon genau der gleiche Befund wie jetzt. Obwohl schon damals einige Muskeln recht beträchtliche Volumensunterschiede im Vergleich zu den symmetrischen der anderen Seite aufwiesen, obwohl ein Muskel jetzt sogar elektrisch völlig unerregbar ist, sind neue Muskeln nicht mehr erkrankt, selbst fibrilläres Zittern ist nicht einmal beobachtet worden, das im allgemeinen die Abmagerung der Muskeln einleitet und ohne sonst äußerlich erkennbare Veränderung schon ihre Erkrankung anzeigt. Man müßte also annehmen, daß die Krankheit seit $1^1/_2$ Jahren stehen geblieben ist; denn alle übrigen Muskeln sind elektrisch völlig intakt in qualitativer Beziehung. Im ersten Beginn der Erkrankung kommt es wohl vor, daß monatelang neue Muskeln nicht ergriffen werden, sehr auffallend aber ist diese Beschränkung für so lange Zeit in einem Stadium mit derartigen Muskelveränderungen. Das Fehlen jeder Progression ist also bereits verdächtig. Fast mit Bestimmtheit spricht aber gegen die Annahme der elektrische Befund in den abgeflachten Muskeln. Dieselben reagieren entsprechend ihrer

geringeren Fülle quantitativ weniger ausgiebig als die der gesunden Seite, aber es fehlt in ihnen jede Spur von Entartungsreaktion. Bei der spinalen Muskelatrophie dagegen findet man Störungen der elektrischen Erregbarkeit meist schon vor sichtbaren Veränderungen, immer aber sind qualitative Abweichungen vorhanden, wenn äußerlich Differenzen der beiden Seiten bestehen. So spricht also vor allem die elektrische Untersuchung mit Sicherheit gegen die Annahme einer Muskelatrophie.

Bezüglich der Syringomyelie können wir uns kürzer fassen: Das Fehlen der trophischen Störungen sowie der charakteristischen Sensibilitätslähmung spricht unbedingt dagegen.

Wenden wir uns nun vor der Erörterung unserer Ansicht kurz der in unserem Falle bejahten Frage nach dem Zusammenhang der angenommenen Muskelatrophie und dem Unfall zu, und überblicken wir zu diesem Zweck die Literatur, so finden wir in der letzten und größten diesbezüglichen Arbeit von K. Mendel (Der Unfall in der Ätiologie der Nervenkrankheiten. Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie 1908, Seite 274) eine sehr skeptische Ansicht bezüglich des ätiologischen Zusammenhangs zwischen Trauma und spinaler Muskelatrophie: Obgleich mir ein nicht unbeträchtliches Material von Fällen progressiver Muskelatrophie zu Gebote steht, konnte in keinem derselben ein angeschuldigtes Trauma in der Anamnese eruiert werden. Auch unter meinen Unfallgutachten findet sich kein solches über eine echte progressive Muskelatrophie." Auch bezüglich der Syringomyelie wird nach Mendel das Trauma als ätiologischer Faktor meist überschätzt. Wir brauchen in unserem Fall keine Stellung zur Frage nach dem ursächlichen Zusammenhang zu nehmen, weil es sich eben gar nicht um eine spinale Muskelatrophie handelt. Unter dem Einfluß der mannigfachen Erfahrungen, welche in jüngster Zeit das Studium der Unfallfolgen auch auf dem Gebiet der Nervenkrankheiten gezeitigt hat, droht in der Tat die Gefahr grenzenloser Überschätzung. Nach den Erfahrungen in der hiesigen Klinik ist eine Erkrankung des Zentralnervensystems als Folge eines Unfalls — von der Epilepsie und der posttraumatischen Verschlimmerung eines bestehenden Leidens abgesehen — doch recht selten. Für die Praxis folgt hieraus, wie ich schon hier vorausnehmen will, bezüglich der Begutachtung aller eines organischen Nervenleidens verdächtiger Kranker als empfehlenswert die Überweisung in ein Krankenhaus. Ich komme hierauf später zurück.

Konnten wir somit die differential-diagnostisch in Betracht kommenden Rückenmarkserkrankungen ausschließen, so lenkt die Lokalisation in einigen, zueinander in keiner Beziehung stehenden Muskeln den Verdacht des Krankheitssitzes auch vom Nerven ab und dem Muskel selbst zu. Eine Inaktivitätsatrophie ist nach der Anamnese ebenso wie eine Myositis auszuschließen. Über isolierte Atrophie eines Muskels nach einem Unfall sind in der Literatur Angaben enthalten. In diesen Fällen ist der vom Trauma vorzugsweise betroffene Muskel, z. B. der deltoideus, nach einer Stichverletzung isoliert atrophiert. Man könnte hieran denken, wenn es sich z. B. allein um Schultermuskeln handeln würde.

So bleibt als einzige Erklärung nur noch die Annahme einer angeborenen Veränderung und zwar eines totalen Defektes des Musc. interosseus prim., dessen Arbeit nicht geleistet werden kann und der elektrisch nicht zu erhalten ist, weil er eben fehlt, und einer Hypoplasie der anderen Muskeln, wofür die Volumensverminderung und die quantitative elektrische Herabsetzung spricht. Die Annahme einer Abnormität wird um so leichter, weil sich bei G. auch noch eine andere Varietät findet, nämlich akzessorische Brustdrüsen, namentlich rechts, der Seite der hypoplastischen Schultermuskeln. Daß von der Patientin die Muskelveränderungen früher nicht bemerkt worden sind, ist bei ihrer Indolenz und dem geringen Funktionsausfall nicht auffallend. Die von ihr geklagte Schwerbeweglichkeit der Arme beruht wohl nur zum kleinen Teil auf der Muskelveränderung und besonders auf der Behinderung durch die geschwellten und bei jedem Bewegungsversuch schmerzhaften akzessorischen Drüsen in der Achselhöhle. Nach dem Unfall befindet sie sich zurzeit bereits in der zweiten Gravidität und hat ihr letztes Kind auch selbst gestillt.

Defekte des Musc. interosseus prim. scheinen, soweit mich eine kurze Literaturdurchsicht orientiert hat, nicht häufig zu sein: Bing erwähnt in seiner Zusammenstellung über angeborene Muskeldefekte (Virchows Archiv, Bd. 170), daß sich nur zwei Fälle von Defekten der kleinen Handmuskeln in der Literatur finden. Bei beiden (Prinz, Dissertation, Würzburg 1894, und Fromont, Bulletin de la société anatomique de Paris, année 70) handelt es sich um Anomalien der Daumen- und Kleinfingerballenmuskulatur. Ebensowenig sind wohl derartige Hypoplasien der Schulterblattmuskeln beobachtet, Deltoideus-Differenzen dagegen sind nicht so selten.

Gefährlich und schwierig für die Diagnose war in diesem Fall die Koinzidenz dreier Muskelabnormitäten. Als differentialdiagnostisches Hilfsmittel für ähnliche Fälle mag noch eine Beobachtung von Schein erwähnt werden (Arch. für Dermatologie 68): Bei Fehlen des Musc. pectoralis — es ist dies der häufigste Muskeldefekt — fehlt auch die Behaarung in der gleichseitigen Achselhöhle infolge mangelhaften Wachstums der Haut über dem mangelhaft oder gar nicht entwickelten resp. wachsenden Musc. pectoralis.

Überblicken wir nunmehr unsere Erörterungen, so scheint uns also die Annahme berechtigt, daß es sich in unserem Fall um eine Kombination von traumatischer Hysterie mit Muskeldefekt handelt. Abgesehen von der Bestätigung der bereits erwähnten Tatsache, daß man mit der Diagnose einer organischen Nervenerkrankung auf dem Boden eines Unfalls vorsichtig sein muß, lehrt uns der Fall, wie schwierig oft die Begutachtung besonders von Nervenkranken ohne längere Beobachtungs- und öftere eingehende, u. a. elektrische Untersuchungsmöglichkeit ist. Deshalb ist die klinische Begutachtung in allen zweifelhaften Fällen nervöser Erkrankung möglichst bald zu erstreben. Sie nützt einmal dem Kranken, oft bezüglich der Therapie, meist aber, weil sie ihm einige Untersuchungen erspart, die für Patienten mit Nervenstörungen nie förderlich sind. Sie nützt aber ferner auch den Ärzten, weil sie den in schwierigen Fällen sich oft in einer für Laien völlig unverständlichen Weise gegenüberstehenden und widersprechenden Urteilen ein Ende macht und die Erkrankung klärt.

Findet man also bei einem Kranken einzig und allein Veränderungen isolierter Muskeln, so denke man vor der Annahme einer zentralen Ursache immer an die Möglichkeit einer angeborenen Hypoplasie oder eines Defektes.

Meinem hochverehrten Chef, Herrn Prof. Meyer, sage ich für die Anregung zu dieser Arbeit und die freundliche Durchsicht derselben meinen ergebensten Dank.

Königsberg, den 20. Juni 1908.

(Aus dem Institut für Gerichtliche Medizin der Königlichen Universität zu Königsberg i. Pr.)
Direktor: Medizinalrat Professor Dr. G. Puppe.

Die gerichtsärztliche Bedeutung der Flobertwaffen.

Von

Dr. Doepner.
Assistent am Institut.

(Schluß.)

Über die Befunde bei Flobertschüssen, insbesondere über die Erscheinungen bei einem Nahschuß mit diesen Waffen sind von mehreren Autoren von Wachhholz, Beckert, Georgii und Dittrich Untersuchungen angestellt worden; auch ich habe teils allein, teils gemeinsam mit A. Wolter Schießversuche mit Flobertwaffen gemacht; A. Wolter hat die gemeinsamen Versuche bereits in seiner Dissertation (15) ausführlich beschrieben.

Die Erscheinungen, die Flobertwaffen hervorrufen, insbesondere die Zeichen des Nahschusses sind naturgemäß äußerst verschieden, je nachdem es sich um ein Flobertgewehr oder um eine kurzläufige Pistole handelt.

Mit dem Flobertgewehr haben Dittrich und insbesondere Georgii Versuche angestellt. Dittrich (14) fand bei einem Gewehr von 6 mm Kaliber Schwärzung bis auf 20 cm, bei dem von 9 mm Kaliber bis auf 30 cm Entfernung.

Georgii (7) benutzte zu seinen Versuchen ein Gewehr von 58 cm Lauflänge, 6 mm Kaliber und glattem Lauf, er kam dabei zu folgenden Resultaten. Die Einschußöffnung ist meist rund, 4—5 mm im Durchmesser, ihr Rand nur bei aufgelegter Mündung glatt. Eine Schwärzung der Haut von mattem Glanz und klebriger Beschaffenheit, ist bis zu 20 cm Schußweite vorhanden, ihr Durchmesser beträgt 1,5—3 cm. Bei Schüssen aus weiterer Entfernung verliert sich die Schwärzung mehr und mehr, bei 60 cm Entfernung sind nur noch vereinzelte schwarze Pünktchen zu sehen. Bei genauer Besichtigung sind in der Schwärzung feinste Quecksilberkügelchen erkennbar. Bei Schüssen zwischen 25—60 cm Entfernung sieht man der Haut Teilchen einer weichen, silbergrauen Masse aufgelagert. Haarversengungen fehlen, die Unterminierung der Haut ist gering. Die Unterminierungen und der Schußkanal bei Schüssen bis zu 40 cm Entfernung sind schwarz verfärbt. Die Ränder der Einschußöffnung sind noch bis 1,70 dunkel gefärbt. Dicker Kleiderstoff verhindert die Schwarzfärbung der Haut.

Wachholz und Beckert stellten ihre Schießversuche mit ziemlich langen Flobertpistolen an; ersterer benutzte eine von 20, letzterer eine von 13 cm Lauflänge, bei beiden war das Kaliber 6 mm. Wachholz (2) fand bei seinen Versuchen, daß bei Schuß aus einer Entfernung bis zu 40 cm die Umgebung des Einschusses geschwärzt war; der Schußkanal zeigte bis zu 20 cm Entfernung eine Schwärzung. In dem Blut in der Umgebung des Einschusses konnte er nie Kohlenoxyd nachweisen; auch in dem von ihm beobachteten Fall von Selbstmord mit der gleichen Pistole war diese Prüfung negativ ausgefallen.

Beckert (5) fand bei seinen Versuchen (13 cm lange Pistole) noch aus 12 cm Entfernung eine dem Pulverschmauch ähnliche Schwärzung. In einem der von ihm beobachteten Todesfälle hatte er eine Versengung der Haare feststellen können.

Bei den Versuchen, die ich gemeinsam mit A. Wolter anstellte, handelte es sich um eine der jetzt hauptsächlich verbreiteten kleinen Flobertpistolen von 6 mm Kaliber und 8,5 cm Lauflänge; ich selbst habe sodann sowohl mit dieser Pistole als mit einer von 5,8 Lauflänge und mit einem Flobertgewehr von 55,5 cm Lauflänge und gezogenem Lauf von 6 mm Kaliber Schießversuche angestellt.

Es ergaben sich dabei naturgemäß bei den verschiedenen Waffen wesentliche Unterschiede. Während bei dem Flobertgewehr die Verbrennung der Explosionsgase sich vollständig innerhalb des Laufes vollzog, war hierzu der kurze Lauf der Pistole nicht ausreichend. Dies gab sich schon in den sinnfälligsten Eigenschaften des Schusses zu erkennen. Während bekanntlich das Geräusch, daß ein Schuß aus einem Flobertgewehr verursacht, recht leise ist und kaum als Knall bezeichnet werden kann, erzeugen die kurzen Flobertpistolen einen Knall, der nicht viel leiser ist, als der eines gewöhnlichen Revolvers.

Ferner kann man gelegentlich bei seitlichem Stande die Flamme aus den kurzen Flobertpistolen vorn herausschlagen sehen. Hieraus ergeben sich bemerkenswerte Unterschiede für die Zeichen des Nahschusses.

Bei Schüssen mit dem Flobertgewehr konnte ich ebenso wie Georgii nie eine Versengung von Haaren feststellen; bei Schüssen aus den Flobertpistolen war dies dagegen bis zu einer Entfernung von 3 cm die Regel, während bei 5 cm Entfernung keine deutlichen Haarverbrennungen mehr nachweisbar waren, sondern nur noch schwarze Auflagerungen auf den Haaren.

Die Schwärzung der Haut war bei aufgesetzter Waffe beim Schuß aus dem Flobertgewehr, wie dies auch die Abbildung Georgiis zeigt, ziemlich gering, bei Schüssen aus den Pistolen dagegen entstand regelmäßig durch die seitwärts entweichenden Explosionsgase eine Schwärzung, deren Durchmesser zwischen 1,6 und 3 cm schwankt und ebenso meist Haarversengungen.

Bei Schüssen aus einer Entfernung bis zu 20 cm hatte diese geschwärzte Zone beim Flobertgewehr einen Durchmesser bis zu 2,5 cm und war stark ausgeprägt, bei weiteren Entfernungen hatte die Schwärzung etwas größere Ausdehnung, aber geringere Intensität; sie beschränkt sich schließlich auf einige wenige punktförmige Auflagerungen, die bei Schüssen aus 50 cm Entfernung eben noch wahrnehmbar waren, darüber hinaus nicht mehr.

Bei den Flobertpistolen war die Ausdehnung der Schwärzung eine viel größere, 6 bis 7 cm im Durchmesser. Eine starke Schwärzung war jedoch nur bis zu einer Entfernung der Waffe bis zu 10 cm vorhanden; bei 15 cm Entfernung war die Schwärzung bereits gering, bis 20 cm eben noch vorhanden. Nur bei Schüssen auf weißes Papier waren noch bis etwa 40 cm Entfernung einzelne schwärzliche Punkte in der Umgebung des Einschusses zu erkennen.

Schon Georgii erwähnte, daß bei Flobertgewehrschüssen die Schwärzung einen matten Glanz habe, und daß man in ihr mit bloßem Auge feinste Quecksilberkügelchen wahrnehmen könne. Viel ausgesprochener und charakteristischer ist dies bei den Schüssen aus Flobertpistolen. Es zeigt sich entweder im Bereich der ganzen Schwärzung ein metallischer Glanz oder es wechseln geschwärzte Zonen mit stark metallisch glänzenden ab, wobei man jedoch auch inmitten der geschwärzten Bezirke und bisweilen ziemlich weit außerhalb der ganzen Schwärzung, einzelne rundliche, stark metallisch glänzende kleine Bezirke findet. Die Quecksilberkügelchen sind erheblich größer als bei den Flobertgewehrschüssen und liegen zumeist in kleinen Vertiefungen der Haut. Bemerken möchte ich noch, daß der anfänglich sehr starke metallische Glanz ziemlich schnell bis zu einem gewissen Grade sich verringert.

Wischt man bei einer Schußverletzung durch eine Flobertpistole die Schwärzung mit einem nassen Schwamm sorgfältig ab, so bleiben doch noch an einzelnen Stellen kleine schwarze Punkte bestehen; es handelt sich also nicht nur um eine Auflagerung schwarzer Massen, sondern auch um eine Einsprengung solcher, entsprechend den sogenannten Pulvereinsprengungen bei mit schwarzem Pulver geladenen Waffen. Noch deutlicher kann man diese Einsprengungen bei Schießversuchen gegen ein

Papierblatt beobachten, indem hier durch sie das Papier um den Einschuß wie gestichelt erscheint.

Diese Einsprengungen fehlen bei Schüssen mit aufgesetzter Waffe, sie sind vorhanden bei Schußentfernungen von etwa 2,5 bis 25 cm. Bei Schüssen mit dem Flobertgewehr sind diese Einsprengungen in sehr geringem Grade vorhanden, da hier augenscheinlich die Verbrennung der Explosionsstoffe bei ihrer Berührung der Haut schon viel weiter fortgeschritten und ihre Verteilung eine feinere und gleichmäßigere ist.

Bettet man eine von einem Flobertpistolenschuß getroffene Hautstelle in Zelloidin ein und fertigt Schnittpräparate an, so zeigen in diesen die Einsprengungen bemerkenswerte Unterschiede von denen, die sich bei Schüssen mit gewöhnlicher Munition finden. Zunächst fällt auf, daß die eingesprengten Teile bei weitem nicht so groß und massig sind, wie die Pulvereinsprengungen; dann aber dringen sie nur bis in die obersten Bindegewebslagen unter der Oberhaut oder bleiben sogar schon in deren untersten Schichten selbst stecken. Es ist dies ein Befund, wie er schon nach dem Aussehen der Einsprengungen bei Schüssen gegen Papier vermutet wurde.

Was die von Georgii erwähnten, der Haut aufgelagerten Teilchen einer weichen mattsilbergrauen Masse anbetrifft, so handelt es sich hierbei um verbrannte Teilchen des über der Zündmasse in der Patrone liegenden Pappscheibchens. Bei Schüssen mit dem Flobertgewehr fand ich diese etwa bei denselben Entfernungen wie Georgii auf oder locker in der Haut steckend; bei Schüssen gegen Papier entstanden durch sie teils kleine Risse im Papier, in denen zum Teil die Teilchen stecken blieben, teils nur Vortreibungen des Papiers, bei Schüssen aus näheren Entfernungen gingen sie anscheinend in den Schußkanal mit hinein. Viel bemerkenswerter sind die durch diese Pappscheibchen hervorgerufenen Befunde bei Schüssen aus Flobertpistolen, indem hierbei die Pappe nicht so vollständig verbrennt und deshalb härter bleibt und nicht in so kleine Teilchen zerfällt. Es ist hier ein ganz gewöhnlicher Befund, daß man bei Schüssen aus nächster Nähe in den Schußkanal und bei Schüssen aus etwas weiterer Entfernung der Haut aufliegend Teilchen findet, die durch ihre kreisrunde Begrenzung auf ihre Herkunft hinweisen. Nicht selten wird von diesem Scheibchen etwa die Hälfte oder mehr unversehrt vorgefunden, wie es z. B., auch bei dem von mir beschriebenen Fall V, in dem es sich anscheinend um einen Schuß aus nächster Nähe handelte, eintraf.

Die Einschußöffnung ist bei Flobertschüssen im allgemeinen rundlich oder oval, ihr Durchmesser schwankt bei einem Kaliber von 6 mm zwischen 3 und 5 mm. Der Rand ist zumeist nicht glatt, sondern gekerbt; bei den Flobertpistolen zeigt er nicht selten kleine Risse. Nur in einem Fall, in dem der Schuß aus einer auf das Scheitelbein einer Neugeborenenleiche aufgesetzten Flobertpistole abgegeben wurde, hatte die Einschußöffnung die Form eines 2 cm langen, in der Spaltbarkeitsrichtung der Haut verlaufenden Schlitzes.

Umgeben war die Einschußöffnung regelmäßig von einem Kontusionsring, innerhalb dessen die Oberhaut fehlte und der, im allgemeinen 2 mm breit, nur bei schräg auftreffenden Schüssen an der einen Seite etwas breiter war, während er dann an der anderen unter Umständen ganz fehlte. Im Bereich dieses Kontusionsringes zeigte sich noch häufig eine geringe Graufärbung, wenn sich auf der umgebenden Haut und im Schußkanal nichts mehr von Auflagerungen wahrnehmen ließ.

Der Schußkanal, den Georgii bei seinen Versuchen mit dem Flobertgewehr noch bei 40 cm Entfernung schwarz verfärbt fand, zeigte bei Schüssen aus Flobertpistolen bereits aus 10 cm Entfernung nur noch Spuren einer Graufärbung; bei aufgesetzter Pistole reichte die Schwärzung bis 4 cm tief.

Die Unterminierung der Haut ist sowohl beim Flobertgewehr als auch bei den Flobertpistolen gering und hört schon bei nahen Entfernungen fast völlig auf. Ihr Durchmesser übersteigt für gewöhnlich nicht 1,6 bis 2 cm.

Bei Schüssen gegen eine mit Kleidungsstücken bedeckte Hautstelle zeigte es sich, daß eine doppelte Lage eines baumwollenen Hemdstoffes bei mit aufgesetzter Waffe oder aus nächster Nähe abgegebenen Schüssen die Schwärzung der Haut nicht völlig zu verhindern vermochte, wohl aber je eine Schicht Tuch und Hemdenstoff. Ein Kontusionsring fehlte bei diesen Versuchen nicht selten.

Bemerkenswert ist, daß fast stets sich Teile des bedeckenden Gewebes im Schußkanal fanden, ein Befund, wie er z. B. auch im Fall V erhoben wurde und auch bei Halter ziemlich häufig erwähnt wird.

Die Ausschußöffnung zeigte sich bei den Schießversuchen an der Leiche eines neugeborenen Kindes meist etwas größer als der Einschuß und wies, wenn Knochen durch den Schuß zertrümmert waren, in der Regel nach verschiedenen Seiten ausstrahlende Risse auf.

Bezüglich der Durchschlagsfähigkeit der Geschosse aus Flobertwaffen gibt Dittrich (14) an, daß eine 9 mm Flobertkugel noch aus 30—35 Entfernung ein 2,5 cm dickes Eichenbrett zu durchschlagen vermöge; er führt dabei an, daß nach Parallelversuchen mit Schüssen auf Fichtenholz und Pferdekadaver ein Schuß, der ein 2,5 cm dickes Fichtenbrett durchschlage, geeignet sei, einen Menschen zu töten.

Georgii fand bei Schießversuchen an einer Leiche mit besonders harten Schädel- und Diaphysenknochen, daß Schüsse aus einem 6 mm Flobertgewehr schon aus einer Entfernung von wenigen Zentimetern die Schädelknochen nicht zu durchbohren vermochten und auch an den Diaphysenknochen keine weiteren Erscheinungen als eine Ablösung des Periosts und eine Bleifärbung des Knochens hervorriefen. In weniger kompakt gebaute Knochen, wie den Trochanter und die Darmbeinschaufel, drang die Kugel noch bei 1,70 cm Entfernung bis zu einer gewissen Tiefe ein, eine Rippe wurde glatt durchbohrt. Mittelharte Bretter von 3 cm Dicke wurden noch aus 18 m Entfernung durchschlagen.

Zu ähnlichen Resultaten kam ich mit dem 6 mm-Flobertgewehr; die Kugel durchschlug aus 5 m Entfernung 3,5 cm dicke Bretter und drang in ein weiteres noch 0,4 cm tief ein. Wesentlich geringer war dagegen die Durchschlagsfähigkeit der Flobertpistolen. Die Pistole mit dem 8,5 cm langen Lauf vermochte aus einer Entfernung von 3 m bereits nur Bretter von 2,7 cm Dicke zu durchschlagen, diejenige von 5,8 cm Lauflänge bis zu 5 m Entfernung sogar nur Bretter von 1,6 cm Dicke.

Versuche über die Durchschlagsfähigkeit an menschlichen Leichen habe ich, abgesehen von den Schießversuchen an Neugeborenen, wobei ich stets auch eine Ausschußöffnung fand, nicht angestellt. Es erschien mir dies besonders auch aus dem Grunde als nicht durchaus notwendig, da wir über hinreichend zahlreiche Beobachtungen über Schußeffekte mit Flobertwaffen am lebenden Menschen verfügen, bei dem ja immerhin die Widerstandsfähigkeit der Gewebe und Knochen gegen einwirkende Gewalten bis zu einem gewissen Grade von der an der Leiche abweicht.

Georgii fand in der bisherigen Literatur 7 Todesfälle durch Flobertwaffen, davon 4 durch Schuß in den Kopf, 3 durch Brustschuß; es sind dies wohl die von Wachholz, Beckert und Kornfeld beschriebenen Fälle; er selbst beobachtete eine tödliche Kopfverletzung durch Schuß in die Stirn aus 13 m Entfernung. Er berichtet ferner aus der Literatur und aus seiner Praxis über 35 Schußverletzungen durch Flobertwaffen, darunter je einen Kopf- und Brustschuß, einen Bauchschuß mit

zwei Darmrissen, ein Harnblasenschuß, ein Hodenschuß, ein Schuß in die linke Arteria cruralis mit Verschleppung der Kugel durch den Blutstrom und zwei Weichteilverletzungen mit schwerer Infektion.

Haberda (7a) berichtet über einen perforierenden Schädelschuß durch eine Flobertpistole.

v. Bergmann (8) beschreibt einen tödlichen Kopfschuß und einen Schuß in den Bauch, Schmieden (6) einen Schuß in den Bauch mit 17 Durchbohrungen des Darms, welche Verletzung durch einen Schuß aus einer Flobertpistole hervorgerufen wurde.

Groenow (4) beoabachtet zwei Schußverletzungen der Augenhöhle durch Teschingpistolen, bei denen die Kugeln im Gewebe der Orbita nachweisbar waren.

Bemerkenswert ist der Fall von Haberkamp (3), in dem die Kugel rechts das Jochbein und den Augapfel durchbohrte, die Wände und die Scheidewand der Nase durchschlug und nach Quetschung des linken Bulbus ihnen Weg durch den großen Keilbeinflügel oder durch die Fissura orbitalis superior und die Schläfenbeinschuppe nahm, um erst oberhalb des äußeren linken Gehörgangs unter der Kopfschwarte stecken zu bleiben.

Bei den Fällen von Halter (9) handelt es sich 14mal um Verletzungen der Extremitäten, wobei mehrmals die Kugel in den Knochen eindrang, in einem Fall wurde das Endglied des Zeigefingers abgerissen. Dreimal war der Unterleib getroffen, davon jedoch nur einmal mit mehrfachen Darmperforationen, die einen operativen Eingriff erforderten; es war dies eine Verletzung durch eine Flobertpistole. Drei Brustschüsse kamen zur Behandlung, die ebenfalls durch Flobertpistolen hervorgerufen waren; zweimal handelte es sich dabei um Hämothorax, aus dem einmal ein Pyothorax entstand; im dritten Fall war die vierte Rippe durchbohrt. Zweimal lagen Schädelschüsse mit Flobertpistolen vor; im ersten Fall drang die Kugel durch die Stirnhöhle ein und durchsetzte das ganze Großhirn, so daß am nächsten Tage der Tod erfolgte. Auch im zweiten Fall drang die Kugel in das Gehirn ein, nachdem sie den großen Keilbeinflügel aus $^1/_2$ m Entfernung durchbohrt hatte; es trat hier schließlich Heilung ein. In einem Fall fand ich bei Schuß in den Mund die Kugel breit geschlagen an der Vorderseite des Atlas, in einem anderen, einen Schuß aus 10 m Entfernung, im Unterkieferknochen.

Sehr merkwürdig ist eine Beobachtung Halters über eine Schrotschußverletzung des Halses durch ein Flobertgewehr; ein Teil der Schrote wurde sogleich ausgespuckt, ein Korn fand sich auf der Membrana hyoidea, ein anderes an oberen Rande des Ringknorpels. Diese verursachten anfänglich Atemnot, wurden aber schließlich ausgehustet. Es handelte sich in diesem Falle wohl um ein Flobertgewehr von 9 mm Kaliber und um eine stärkere Pulverladung in der Schrotpatrone, denn nach meinen Erfahrungen dringen bei den 6 mm Schrotpatronen die Schrote teils nur wenig in die Haut ein, teils bleiben sie oberflächlich in ihr stecken oder fallen sogar ab. Ähnliche Erfahrungen mit den Schrotpatronen beim 6 mm Flobertgewehr machte Georgii.

In den von mir beschriebenen Fällen von Schußverletzungen durch Flobertkugeln handelte es sich einmal um eine Durchbohrung des Schädeldaches und Gehirns, einmal um eine solche des Herzens; in einem weiteren Falle, in welchem allerdings die Ladung durch das in einer Schrotpatrone befindliche Pulver verstärkt war, durchdrang die Kugel, nachdem sie eine Fensterscheibe zertrümmert hatte, bei einem erwachsenen Menschen eine Rippe und die ganze Lunge, um schließlich unter der Haut des Rückens stecken zu bleiben. In einem 4. Falle waren durch den Schuß der Flobertpistole zahlreiche Darmperforationen bewirkt worden.

Nur eine Verletzung war an und für sich nicht lebensbedrohend, Fall II; die Kugel hatte den Oberschenkel getroffen und sich an der Diaphyse desselben platt geschlagen. In ähnlicher Weise hat dies Räuber in einem Fall am Oberarmknochen beobachtet. Es erscheint demnach, daß, wie dies Georgii an Leichenversuchen ebenfalls fand, die Diaphysen der langen Röhrenknochen von den Flobertgeschossen nicht verletzt zu werden vermögen, wenigstens nicht beim erwachsenen Menschen.

Aus allen diesen Beobachtungen geht klar hervor, daß nicht nur die Flobertgewehre, sondern auch die kleinen unscheinbaren Flobertpistolen sehr wohl geeignet sind, lebensgefährliche Verletzungen zu bewirken.

Es wäre sehr zu wünschen, daß diese Erkenntnis auch bei den Laien sich mehr verbreite und eine größere Würdigung finde, und daß auch durch Polizeiverordnungen die Benutzung dieser Waffen durch Kinder nach Möglichkeit eingeschränkt würde. Zum mindestens müßte eine direkte Abgabe solcher Waffen an Kinder ohne schriftliche Genehmigung der Eltern den Waffenhändlern untersagt werden.

Bezüglich der gerichtsärztlichen Beurteilung der Flobertwaffen möchte ich zusammenfassend folgende Punkte hervorheben.

Die Durchschlagsfähigkeit der Flobertwaffen von 6 mm Kaliber entspricht etwa der der gewöhnlichen kleinkalibrigen Revolver, die der Flobertgewehre ist wohl sogar größer.

Die Nahschußerscheinungen bei Flobertschüssen sind so charakteristisch, daß man sie leicht von den durch mit schwarzem Pulver geladenen Waffen hervorgerufenen unterscheiden kann. Es ist nämlich die Schwärzung weniger intensiv und ausgedehnt; dabei hat sie, besonders bei den Flobertpistolen, einen metallischen Glanz und es finden sich sowohl in ihrem Bereich, als auch im Schlußkanal kleine Quecksilberkügelchen. Verbrennungen der Haare kommen nur bei Schüssen mit Flobertpistolen und aus ganz geringen Entfernungen vor.

Die Einsprengungen bei Schüssen mit Flobertwaffen, insbesondere Flobertpistolen, lassen sich sehr wohl von den sogen. Pulvereinsprengungen unterscheiden.

Man findet, besonders bei Schüssen aus den Flobertpistolen, nicht selten Teile des die Zündmasse bedeckenden Pappscheibchens auf der Haut oder im Schußkanal.

Bei Fernschüssen und ebenso bei Nahschüssen lassen sich an der Kugel in der Regel gewisse Befunde erheben, die den Schluß, daß die Verletzung von einer Flobertwaffe herrührt, zulassen; es ist dies ein glänzender, um die Kugel herum verlaufender Streifen und in ihm Reste der Rinne, die durch Anpressen der Hülse an den Äquator der Kugel entstanden war.

Bemerken möchte ich auch noch, daß ich beim Schießen eine Schwärzung der Hand nur bei den Flobertpistolen beobachtet habe und auch hier nur, wenn der Schuß bei aufgesetzter Waffe abgegeben wurde. Es könnte dies unter Umständen gelegentlich für die Beurteilung der Frage, ob Mord oder ein Selbstmord vorliegt, von Bedeutung sein.

Literaturverzeichnis.

1. Räuber, Mitteilungen über Schußverletzungen durch Flobertwaffen. Zeitschrift für Medizinalbeamte. 1898, S. 636.

2. Wachholz, Zur Kasuistik der Selbstmorde durch Schuß. Zeitschrift für Medizinalbeamte. 1899, S. 741.

3. Haberkamp, Doppelseitige Erblindung durch Teschingschuß. Archiv für Augenheilkunde. 1899, Bd. 39.

4. Groenow, Schußverletzung der Augenhöhle mit Nachweis des Geschosses durch Röntgenstrahlen. Klin. Monatsblätter für Augenheilkunde. 1899.

5. C. Beckert, Zur Kenntnis der Verletzungen durch Flobertschußwaffen. Zeitschr. f. Medizinalbeamte. 1903, S. 505.
6. Schmieden, Fall von schwerer Bauchschußverletzung. Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Bonn. 1904.
7. Georgii, Über die gerichtsärztliche Bedeutung der Flobertschußwunden. Verhandlungen der II. Tagung der Deutschen Gesellschaft für gerichtliche Medizin. Vierteljahrsschrift für gerichtl. Medizin. 1907, Bd. 33 (Supplementheft).
7a. Diskussion zu diesem Vortrag, ibid. S. 263.
8. E. v. Bergmann, Über Schußverletzungen im Frieden. Gedenkschrift für R. v. Leuthold. 15. Februar 1906, 2. Bd.
9. J. Halter, Die Schußverletzungen im Frieden. 122 Fälle von Schußverletzungen aus der Berner chirurgischen Klinik. 1872 bis 1904. Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie, Bd. 81.
10. v. Bruns, Schußverletzungen im Frieden. Referat in Ärztl. Sachverständ. Ztg. 1905, S. 143.
11. Schäfer, Über den Tod durch Erschießen vom gerichtsärztlichen Standpunkt. Vierteljahrsschrift f. gerichtl. Med. 1900, Bd. 19 (Supplementheft).
12. G. Puppe, Tod durch Trauma. A. Schmidtmanns Handbuch der gerichtl. Med. 1907, Bd. 2.
13. M. Rubner, Lehrbuch der Hygiene. 1907.
14. P. Dittrich, Handbuch der ärztl. Sachverständigentätigkeit. 3. Band.
15. C. A. Wolter, Die Wirkung der Flobertpistole und ihre gerichtsärztliche Bedeutung. Inauguraldissertation. Königsberg 1907.
16. H. Kornfeld, Tödliche Schußwunde durch Techin. Friedreichs Blätter 1904.

Referate.

Chirurgie.

(Aus der chirurgischen Klinik zu Tübingen; Prof. Dr. v. Bruns.)

Die Zerreißungen der Gallenausführungsgänge durch stumpfe Gewalt.

Von Oberarzt Dr. Meißner.

(Bruns, Beiträge zur klinischen Chirurgie, Band 54, Heft 1.)

Meißner bespricht an der Hand eines eigenen Falles das Krankheitsbild der Zerreißung der Gallenwege, wobei er 25 in der Literatur niedergelegte Beobachtungen zu Hilfe nimmt.

In ätiologischer Hinsicht kommen breit angreifende stumpfe Gewalten, wie Überfahrenwerden, aber auch an umschriebener Stelle einwirkende Stöße, z. B. Deichselstoß, Hufschlag, Fußtritt, in Betracht. Die Gewalt verschließt den Gallengang entweder und sprengt ihn oder reißt ihn, nachdem die Leber nach oben gedrängt oder um ihre transversale Achse gedreht wurde, ab.

Die Symptome sind zunächst die einer schweren Bauchverletzung überhaupt, in erster Linie Shock. Dann treten die Zeichen der peritonealen Reizung, gespannte Bauchdecken, aufgetriebener Unterleib, Schmerzen in der Lebergegend, oberflächliche frequente Atmung, kleiner beschleunigter Puls und meist auch Erbrechen auf. Am zweiten oder dritten Tage stellen sich die Erscheinungen einer Flüssigkeitsansammlung in der Bauchhöhle ein und die Anzeichen dafür, daß die Galle ihren Gang nicht mehr in den Darm nimmt, Entfärbung der Fäzes, Ikterus und Gallenfarbstoff im Urin. Auch rasche Abmagerung wurde beobachtet. Enthielt die Galle virulente Bakterien, so erfolgt eine eiterige diffuse oder abszedierende Peritonitis; war sie keimfrei, so bildet sich eine chronisch verlaufende adhäsive plastische Bauchfellentzündung aus.

Die Diagnose ist im Anfang schwer zu stellen; nach einigen Tagen führen der Übertritt von Galle ins Blut mit seinen Erscheinungen und die Flüssigkeitsansammlung in der Bauchhöhle auf den richtigen Weg.

Die Prognose ist bei Zerreißung des Zystikus nicht so ungünstig, wie bei der des Hepatikus und Choledochus.

Die Therapie kann, da Spontanheilung bei völligem Abriß ausgeschlossen ist, nur eine operative sein. Bei Abreißung des Zystikus wird der Stumpf unterbunden und die Gallenblase entfernt. Den Hepatikus kann man in das Duodenum einpflanzen oder, wo dieses nicht möglich ist, drainieren und tamponieren. Drainage und Tamponade empfiehlt sich auch für alle diejenigen Fälle, in denen der Riß nicht gefunden wird. Bei Ruptur der Choledodus kann man abbinden und die Cholezystenterostomie machen. Lassen sich die abgerissenen Teile durch die Naht vereinigen, so ist dies stets das Beste; es stößt indessen meistens auf unüberwindliche Schwierigkeiten.

Von zwölf Operierten sind sieben geheilt worden.

Niehues-Berlin.

(Aus der chirurg. Klinik zu Leipzig.)

Über Pankreasrupturen.

Von Privatdozent Dr. Heineke.

(Langenbeck, Archiv für klinische Chirurgie, Band 84, Heft 2.)

Unter den subkutanen Pankreasrupturen sind die mit Verletzungen anderer Bauchorgane komplizierten häufiger als die reinen. Die isolierten verdienen jedoch schon deswegen ein größeres Interesse, weil sie ein dankbares Feld für die chirurgische Tätigkeit sind.

Sie entstehen in der Regel durch eine zirkumskript angreifende Gewalt, Hufschlag, Deichselstoß, Pufferstoß gegen das Epigastrium usw., doch wurden auch Fälle beobachtet, in denen sie durch ganz diffuse Gewalteinwirkungen, nach Verschüttetwerden oder nach Aufschlagen mit dem Bauch auf das Wasser veranlaßt wurden. Der Sitz des Risses kann alle Drüsenteile betreffen; häufig findet sich eine quere Durchtrennung vor der Wirbelsäule.

Bei der Stellung der Diagnose ist zunächst die Art der Gewalteinwirkung zu berücksichtigen. In den ersten Stunden nach der Verletzung bestehen zuweilen nur geringe Schmerzen und durchaus keine schweren Erscheinungen; der Puls ist normal, Chok fehlt, desgleichen Erbrechen. Schwere Symptome setzen erst nach Stunden und Tagen unter heftigen Schmerzen ein und werden jedenfalls durch den beginnenden Austritt von Pankreassaft, dem sich erfahrungsgemäß neue Blutungen anschließen, hervorgerufen. Das freie Intervall ist jedoch nicht konstant; die Schmerzen setzen zuweilen unmittelbar im Anschluß an die Verletzung mit großer Heftigkeit ein. Ein Symptom, welches für die Diagnose von großem Wert ist, besteht in der isolierten Blutansammlung in der Bursa omentalis; sie tritt bei Verschluß des Foramen Winslowii und Intaktheit des gewöhnlich mitverletzten Ligamentum hepato-gastricum auf. Die Blutansammlung hat die charakteristische Gestalt und Lage der Pankreaszysten.

Die Prognose der Verletzung wird durch die Blutung und den Austritt von Pankreassaft beeinflußt. Oberflächliche Verletzungen und Quetschungen können ausheilen oder zur Bildung von Pankreaszysten oder Pseudozysten führen; doch ist dieser günstige Ausgang selten. Die Gefahr der Blutung ist nicht groß. Die Kranken gehen gewöhnlich an den Folgen des Saftaustrittes nach vier bis acht Tagen unter den Zeichen einer Peritonitis, Erbrechen, Aufgetriebensein des Leibes, Verhaltung von Stuhl und Winden zugrunde. Bei der Sektion finden sich Fettnekrosen, Injektion des Peritoneums und blutig-seröses Exsudat.

Die Behandlung kann diesen traurigen Ausgang in vielen Fällen abwenden. Die rechtzeitig erkannten und operierten neun Fälle sind sämtlich geheilt. Die Behandlung hat in einer Freilegung der Drüse und Naht oder Tamponade zu bestehen. Die Naht ist in der Regel schwer auszuführen und hat wahrscheinlich keine Vorteile vor der Tamponade, da eine völlige

Vereinigung des abgerissenen Stückes mit der Drüse nicht gelingt; das Stück atrophiert. Mit der Atrophie des ausgeschalteten Drüsenstückes schließt sich die sowohl bei Naht als bei Tamponade vorhandene Fistel; es tritt Heilung ein. Während des Bestehens der Fistel ist die Verabfolgung von kohlehydratfreier Kost von großer Wichtigkeit.

Niehues-Berlin.

(Aus der chirurgischen Abteilung der städtischen Krankenanstalt Magdeburg-Altstadt, Dr. Habs.)

Die subkutane Milzruptur und ihre Behandlung.

Von Oberarzt Dr. Lotsch.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, Band 93, Heft 1.)

Trotz der geschützten Lage des Organs der Milz können Traumen zu einer isolierten Ruptur führen, und zwar ohne daß die bedeckenden Rippen, nicht einmal die Haut irgendeine sichtbare Verletzung erfahren. Krankhaft veränderte Milzen (Malaria, Typhus usw.) neigen besonders zum Bersten.

Unter den Krankheitserscheinungen ist die hochgradige Anämie die hervorstechendste. In der Milzgegend entsteht eine sich bei Lagewechsel nicht verschiebende Dämpfung, was für Milzverletzung besonders charakteristisch ist. Spannung der Bauchdecken, Aufgetriebensein des Leibes lassen auf eine intraperitoneale Blutung schließen; Erbrechen legt den Gedanken an eine gleichzeitige Nebenverletzung (Darm) nahe.

90 bis 95 Proz. der Verletzten sterben, die meisten innerhalb 24 Stunden an Verblutung, seltener an Peritonitis. Ein operativer Eingriff drückt diese Sterblichkeitsziffer herab. Unter den drei Verfahren, die Blutung zu stillen, der Naht, der Tamponade und der Splenektomie, soll man, wenn nicht besondere Verhältnisse dagegen sprechen, das letztere wählen. —

Es werden vier eigene Beobachtungen mit zwei Heilungen mitgeteilt.

Niehues-Berlin.

(Aus der chirurgischen Klinik zu Leipzig: Geh. Rat Professor Dr. Trendelenburg.)

Zur Kenntnis der subkutanen Muskelrupturen und ihrer Behandlung.

Von Oberarzt Dr. Wolf.

(Bruns, Beiträge zur klinischen Chirurgie, Band 53, Heft 2.)

Das Hauptkontingent der Muskelrisse stellen muskulöse Männer; man findet sie beim Militär, namentlich bei den Rekruten, besonders häufig; eine Prädisposition wird durch schwere fieberhafte Erkrankungen, Scharlach, Typhus, Puerperalfieber, Lues und Alkoholismus geschaffen. Sie entstehen in der Regel durch indirekte Gewalt. Die gewöhnliche Ursache der Bizepsruptur ist die, daß eine Kraft dem kontrahierten Muskel entgegenwirkt, der er nicht gewachsen ist, wobei sich das Verhältnis zwischen Kraft und Widerstand für ihn durch den langen, vom Vorderarm gebildeten Hebelarm besonders ungünstig gestaltet. Selten werden beide Muskelbäuche von dem Riß betroffen, häufiger der lange allein. — Die Rupturen des Quadrizeps finden sich häufiger im Alter und werden durch Schutzbewegungen des Körpers bei drohendem Fall, Zurückbiegen des Rumpfes, hervorgerufen.

Die Diagnose stößt bei geringem Bluterguß auf keine Schwierigkeiten. Neben der Funktionsstörung, die namentlich bei Bizepsrupturen nicht sehr bedeutend zu sein braucht, da andere Muskeln die Funktion übernehmen, und restierende Muskelbündel und Faszienstränge eine vollständige Kontinuitätstrennung des Muskels verhüten, springen bei Durchtrennung im Bereich des Muskelbauches beide Stümpfe deutlich vor und lassen zwischen sich eine Delle; bei Durchtrennung in der Sehne oder an ihrem Übergang zum Muskel zieht sich der Muskel in Form einer Kugel zurück. Die Diagnose kann bei sehr starkem Bluterguß, welcher über die Form der Muskeln hinwegzutäuschen vermag, schwierig werden.

Die Behandlung, welche früher in Fixation des Armes in gebeugter Stellung und Annäherung der Muskelstümpfe durch Heftpflasterstreifen bestand, sollte jetzt in allen Fällen eine operative sein. —

In die Arbeit sind die Krankengeschichten von vier Rupturen (drei Bizeps-, eine Quadrizepszerreißung) verflochten.

Niehues-Berlin.

(Aus der chirurg. Abteilung des städt. Krankenhauses München r. I. Hofrat Dr. Brunner.)

Ein Fall von Berstungsruptur des Darms infolge Hebens einer Last bei gleichzeitiger doppelseitiger Leistenhernie.

Von Assistenzarzt Dr. Grasmann.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, Band 91, Heft 1 bis 2.)

Grasmann stellt aus der Literatur zehn Fälle zusammen und berichtet über eine eigene Beobachtung.

Ein kräftiger mit einem doppelseitigen Leistenbruch behafteter Arbeiter verspürte beim Heben eines einen Zentner schweren Sackes einen heftigen Schmerz in der rechten Unterbauchgegend. In den folgenden 17 Stunden entwickelte sich das Bild einer diffusen Peritonitis. Bei der Operation fand sich eine Ruptur des Ileums 8 cm oberhalb der Ileokökalklappe; die perforierte Darmschlinge lag dem rechten inneren Leistenring dicht an.

Für die Entstehung der Ruptur ist der rechtsseitige Leistenbruch verantwortlich zu machen. Infolge des beim Heben der Last stark gesteigerten intraabdominellen Druckes suchte die Darmschlinge nach einem Ort geringeren Widerstandes auszuweichen. Das Bruchband verschob sich bei der gebückten Stellung, in welcher sich der Verletzte befand; die Schlinge buchtete sich in den Leistenkanal vor; der auf ihrer Außenwand lastende atmosphärische Druck konnte dem gesteigerten Druck auf der Innenwand nicht mehr standhalten: die Darmwand wurde ausgedehnt und platzte infolge der großen Druckdifferenz.

Niehues-Berlin.

(Aus dem japanisch-russischen Kriege 1904/05.

Über die Schußverletzungen peripherer Nerven und ihre Behandlung (Tubulisation).

Von Prof. Dr. Baron Hashimoto und Stabsarzt Dr. Tokuoka.

(Langenbeck, Archiv für klinische Chirurgie, Band 84, Heft 1)

Die Zahl der im russisch-japanischen Kriege beobachteten Schußverletzungen peripherer Nerven hat sich vermehrt, was zum Teil darin begründet ist, daß nicht mehr so viel amputiert wird, wie früher. Bei 50 von den Verfassern vorgenommenen Operationen fand sich nur 7mal eine völlige Durchtrennung der Nerven; die Leitung wurde in den meisten Fällen erst sekundär durch die Kallusmassen und Narbengewebe völlig unterbrochen. Die verletzten Nerventeile waren verdickt und sklerotisiert, die hierauf folgenden Teile dünn, glatt und hyperämisch.

Das Erkennen der Verletzung ist von großer Bedeutung. Eines der konstantesten Symptome, das gleich auftritt, ist die Neuralgie; sie läßt sich durch feuchte Umschläge bekämpfen. Es kommen Störungen der Motilität und der Sensibilität hinzu, doch ist das Bild der letzteren nicht immer völlig klar. Trophische Störungen treten erst später auf. Auch die Leitungsfähigkeit benachbarter Nerven leidet zuweilen, so die des Medianus bei Verletzung der Radialis.

Manche Fälle heilen ohne Operation durch frühzeitige mediko-mechanische Behandlung. Die operative Behandlung soll im Kriege nicht vor Ablauf von fünf Wochen einsetzen. Bei Verletzung des Nerven ohne Kontinuitätstrennung empfiehlt

sich die Neurolyse, die Einhüllung des Nerven in eine präparierte Kalbsarterie nach Foramitti und die Verlagerung in gesundes Gewebe. Ist der Nerv durchtrennt, so werden die Enden gedehnt, mit Katgut vereinigt und in gleicher Weise behandelt. Gelang die Vereinigung, so trat selbst nach Verlauf von 100 bis 150 Tagen nach der Verletzung noch Heilung ein.

Niehues-Berlin.

(Aus der chirurg. Klinik zu Tübingen: Prof. Dr. v. Bruns.)

Die Verletzungen des Nervus vagus und ihre Folgen.

Von Assistenzarzt Dr. Reich.

(Bruns, Beiträge zur klinischen Chirurgie, Band 56, Heft 3.)

Reich hat an Hand einer eigenen und 83 in der Literatur niedergelegten Beobachtungen sowie zahlreicher Tierversuche die Verletzungen des Nervus vagus und ihre Folgen studiert.

Es ist streng zwischen einer vollständigen Durchschneidung des Nerven, welche nur Lähmungssymptome verursacht, und anderen Verletzungen verschiedener Art, welche Reizerscheinungen auslösen, zu unterscheiden.

Die Vagotomie ist ein ungefährlicher Eingriff, welche, abgesehen von der Stimmbandlähmung, keine schweren Erscheinungen vonseiten des Herzens, der Atmungsorgane oder des Verdauungstraktus zur Folge hat. Unmittelbar nach der Durchschneidung können Tachykardie sowie Verlangsamung und Vertiefung der Atmung auftreten, welche jedoch leichter Art, ungefährlich und inkonstant sind. Komplikationen im postoperativen Verlaufe, Dysphagie, Bronchitis und Pneumonie sind nicht auf die Durchschneidung, sondern auf Mitverletzungen zurückzuführen. — Nach Vagusdurchschneidung ist der Versuch der Nervennaht angezeigt.

Ungleich schwerer sind die Erscheinungen der Vagusreizung, die sich in augenblicklicher Hemmung der Herz- (von leichter Blutdrucksenkung und Pulsverlangsamung bis zum plötzlichen Stillstand) und Atmungstätigkeit (krampfhafte Hustenanfälle mit Atemnot, beträchtliche Abnahme der Zahl und Tiefe der Atemzüge, vollständiger Stillstand) äußern. Die Schwere der Erscheinungen ist von der Stärke und Dauer des Reizes abhängig.

Zur Verhütung übler Zufälle empfiehlt sich die zeitweise reizlose Vagusausschaltung durch örtliche Kokainisierung des Nerven ober- und unterhalb des gefährdeten Abschnittes. Sind Reizerscheinungen aufgetreten, so muß in erster Linie ihre Ursache beseitigt werden. Ist dies nicht möglich oder nicht von einer ausreichenden Besserung gefolgt, so soll aus vitaler Indikation die Vagotomie vorgenommen werden. Niehues-Berlin.

(Aus dem Knappschaftskrankenhause zu Bardenberg bei Aachen.)

Über einen Fall von traumatischer Luxation des Nervus ulnaris dexter.

Von Chefarzt Dr. med. Quadflieg.

(Münch. Med. Wochenschr. 1906, Nr. 9.)

Verfasser beobachtete $1^3/_4$ Jahre nach einer mit einer Wunde einhergegangenen Quetschung des rechten Ellbogengelenks eine vom erstbehandelnden Arzt verkannte Luxation des nervus ulnaris mit erheblicher Entzündung des Nerven, welche recht störende Symptome machte. Patient bekam bei jedem Versuch, einen Gegenstand mit der rechten Hand zu erfassen, Krampf in den ganzen Arm, der vierte und fünfte Finger konnte nicht völlig gestreckt und nicht adduziert werden, der fünfte Finger fühlte sich kalt an und bei Beugung des rechten Ellbogens rutschte der bei Streckung in seiner Furche liegende Nerv unter bedeutendem und über den ganzen Arm ausstrahlenden Schmerz über den Condylus. int. aus seinem Lager heraus. Freilegung des Nerven und Fixation des Perineuriums an der Tricepssehne beseitigten alle Beschwerden und Störungen bis auf geringes Taubheitsgefühl im rechten fünften Finger. Seelhorst.

Die Schädigung des Nervus medianus als Komplikation des typischen Radiusbruches.

Von Stabsarzt Dr. Blecher in Straßburg i. E.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, Band 93, Heft 1.)

Es kommen nach Radiusbrüchen am unteren Ende primäre und sekundäre Schädigungen des Nervus medianus vor. Um erstere nicht zu übersehen, ist eine Funktionsprüfung des Nerven gleich bei der ersten Untersuchung des Bruches notwendig.

Die primäre Schädigung entsteht durch Kontusion oder Überdehnung und ist nicht immer von völliger Regeneration gefolgt. Ein operativer Eingriff ist erst bei Ausbleiben derselben angezeigt.

Die sekundäre Schädigung entsteht durch Einwirken eines stärkeren Kallus und wird durch seine operative Entfernung meist völlig beseitigt. —

In der Literatur sind bisher zehn Beobachtungen von Schädigungen niedergelegt; ein neuer Fall nach typischer Radiusfraktur mit sehr starker dorsaler Verschiebung wird mitgeteilt.

Niehues-Berlin.

(Aus der chirurgischen Klinik zu Kiel; Prof. Dr. Helferich.)

Einige Bemerkungen zur Zerreißung der Kniekehlengefäße.

Von Assistenzarzt Dr. P. Graf.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, Band 9, Heft 1 bis 3.)

Die Zerreißung der Kniekehlengefäße führt in der Regel zu einem wohlcharakterisierten Krankheitsbild. Es tritt eine starke Schwellung in der Kniekehle und in den benachbarten Gebieten ein. Durch das rasch der zerrissenen Arterie entströmende Blut kommt es zu einer brettharten Infiltration der Haut und des lockeren Gewebes zwischen den Muskeln, die bis zum Bersten der Cutis vollgepumpt werden. Die Grenze des Hämatoms markiert sich als scharfe Stufe. Das infiltrierte Gewebe komprimiert die Venen und macht die Bildung von Kollateralen unmöglich. Der Fuß wird rasch kalt, blau, bewegungs- und gefühllos. Die Ausbildung von Gangrän läßt sich selbst durch lange Entspannungsschnitte nicht hintanhalten.

Die Gefäße werden durch Überdehnung zum Zerreißen gebracht. Diese ist geringer bei der Luxation des Unterschenkels nach hinten, größer bei der nach vorn, da bei dieser die Gefäße über der hinteren runden Femurfläche stark angespannt werden. —

Eine eigene Beobachtung ist ausführlich mitgeteilt.

Niehues-Berlin.

Aus der italienischen Literatur.

Il Ramazzini 1908. 1—6.

(Atti del R. Istituto Veneto di scienze 1907/08. LXVII.)

I. Gewerbekrankheiten.

Kompressionsläsionen.

Außer den Kallositäten am Knie der Schuster, der Hand der Schlosser, Tischler, Messerschleifer, Bügler, Schneider, Perückenmacher, Lastträger, Hebelbeweger und am Kopfe der Kopfträgerinnen in Kalabrien (s. Nr. 12, S. 523) kommen Geschwülste bei Leuten vor, die dauernd schwere Rückenlasten tragen, so bei den Spazzolatrizi, die die fertigen Bleche ins Lager schaffen, und den Trecconi, die in den Maremmen ihren Kleinhandel treiben, und zwar an den Stellen, wo die schwankende Last beständig den Körper berührt, in beiden Flanken des Rückens. Die mikroskopische Untersuchung ergab, daß es sich hierbei nicht um Kallositäten, sondern um Fibrolipome handelt. (A. Mori, Ram. 2.)

Akrobatenkrankheiten.

Häufig findet sich eine Schmerzhaftigkeit der Kniegelenke infolge der Einwirkung der Last eines auf die Schultern des andern im Salto mortale aufspringenden Akrobaten, in ähnlicher Weise wie bei Bereitern, Fechtmeistern, Tänzern, die zwar leicht bei entsprechender Schonung schwindet, aber auch ebenso leicht rückfällig wird. Ferner sind Othämatome häufig infolge Quetschung der Ohrmuscheln bei verunglückten Versuchen dieser Übung. Endlich kutane Hypoalgesien zu beiden Seiten des Halses an den Aufschlagstellen der Füße des Springenden. (G. Stradiotti, Ram. 3/4.)

Theaterkinder.

Die Heranziehung der Kinder zu Schaustellungen aller Art bringt sowohl durch die ihnen dabei auferlegte körperliche Anstrengung, wie auch durch die bis in die Nacht hineingehende Beschäftigung auf den Schaubühnen Schädigungen des Ernährungszustandes (Anämie) und Entwicklungshemmungen mit sich. Besonders führt die methodische Erlernung des Singens Überanstrengungen der Atmungsmuskulatur mit sich, die oft mit Lungenemphysem und Herzdilatation endet und durch Hyperämie und chronische Schwellung der Schleimhaut des Kehlkopfes und der Stimmbänder den Stimmwechsel hemmt oder gänzlich aufhebt (Eunuchenstimme). Daher sollte das methodische tägliche Singen erst nach dem Stimmwechsel im 18. bis 20. Lebensjahre beginnen und ebenso eine Verwendung der Kinder zur Deklamation, Rezitation, Mimik oder Pantomime und nicht zum wenigsten zum Ballett nicht vor dem 15. stattfinden. (Pieraccini, Ram. 5.)

Anchylostoma.

Das Vorkommen von Anchylostoma in der Provinz Messina wurde erst 1885 bemerkt. Vordem sind nur Fälle von Anämie verzeichnet, besonders bei Tunnelarbeitern, wie z. B. auch am Gotthard. Sie sind daher unvollkommen geheilt und haben die Krankheit verschleppt. 1898 wurden 19, 1899 24, 1900 41, 1906 265 Fälle unter den Eisenbahnarbeitern bei Messina behandelt. Das Anchylostoma ist an bestimmte Örtlichkeiten gebunden, so war es in der Stadt selten, in deren Umgebung desto häufiger, und zwar haftend an zutage tretendem kristallinischen Gestein (siehe indes Nr. 12 dieser Zeitschrift). Das klinische Bild ist das einer Anaemia pura chronica mit Erschöpfung, Klopfen der Halsgefäße, Herzklopfen, Gesichtsödem, Gelbfärbung der Skleren, Dyspepsie, seltener das einer akuten Sepsis oder perniziösen Anämie. Die Einwanderung der Parasiten erfolgt durch den Tractus intestinalis, selten durch die Haut. (Fiorentini, Ram. 2.)

Anchylostoma führt zu frühzeitigen Geburten der Schwangeren mit schwerer Albuminurie und Eklampsie und hindert die physische und psychische Entwicklung der Kinder, selbst nach erreichter Pubertät (Infantilismus anchylostomiasicus). Außer Tunnelarbeitern und Bergleuten verschleppen auch Rückwanderer aus Brasilien die von Anchylostoma duodenale morphologisch verschiedene Uncinaria americana, die sich von jenem auch dadurch unterscheidet, daß sie Hunde nicht befällt und mit Urticaria einhergeht. Im Gegensatz zu anderen Hämatoden besteht bei Anchylostoma ausgesprochene Eosinophilie. Als Heilmittel gebührt dem Thymol der Vorzug vor Filix mas, weil es schon in schwachen Lösungen die Entwicklung der Larven und Eier hindert. Die Anämie ist die Folge der Wirkung von Toxinen; ihrem Grade nach entspricht sie nicht der Zahl der Würmer; die Toxine üben eine katatonische Wirkung auf die roten Blutkörperchen aus, indem sie ihre Zirkulation verhindern und sie eliminieren; sie beschleunigen gewissermaßen das Altern der Blutmasse, daher der exzessive Konsum derselben. (P. D. Siccardi, Ram. 2.)

Krankheiten der Galmeigrubenarbeiter in Bergamo.

Die Arbeiter zerfallen in die Gruppe der Markscheider, meist Frauen, die die Rohstoffe auslesen, die der Wäscher, die sie im Wasserbade reinigen, die der Brenner, die die Brennöfen bedienen, und die der Förderer, die sie von einer Anstalt zur andern bis auf die Eisenbahn in Körben, Schlitten, Wagen fortschaffen. Pharyngitis und Bronchitis, infolge von Staubinhalation, aber auch Gingivitis, Kolik, Obstipation und Neuritis infolge Intoxikation durch den Bleigehalt des Minerals sind beobachtet, wenn auch in viel geringerem Grade und Umfange, als in Sardinien. Aber auch das Zink ist nicht ohne Einfluß; wenigstens ergaben Tierversuche mit Galmei, Smithsonit und Blende Niederschläge in Darm und Leber, verbunden mit Anämie, gastrischen und nervösen Störungen und Läsionen der Nieren. Auch der schiefergraue Halo am Zahnfleisch wird darauf bezogen. Die Förderer leiden aber, so weit sie die Lasten auf dem Rücken in Körben (gerli) tragen, außerdem an Skelettverbiegungen. (Biondi, Ram. 6.)

Akute Bronchostenose durch Einatmung von Schwefelanhydrit als Betriebsunfall.

Kommt bei Schwefelarbeitern vor, die infolge Einatmung des Schwefelstaubes an chronischer Bronchitis und Emphysem leiden. Causa proxima: Einatmung von Schwefeldampf bei Durchbruch einer Mine oder defekten Schmelzöfen. Dauer bis 20 Tage. (Vita-Micciché, Ram. 1.)

Pseudo-myasthenia infolge Einatmung von Petroleumdämpfen.

Ein in einer Fabrik von Petroleummotoren beschäftigter Beamter erkrankte mit Schluck- und Sprechbeschwerden, Schwerbeweglichkeit von Zunge und Lippen, Unverständlichkeit der Sprache zuerst für Guttural- (K), dann für Lingual- und Dentallaute (L und R), schnürende Schmerzen, die vom Nabel bis zur Kehle aufstiegen, ohne andere Sensibilitäts- und Motilitätsstörungen außer Schwäche und Ermüdung. Die Krankheit heilte bei Ausschaltung der Arbeit und Gebrauch von Strychnin, wurde aber bei Aufnahme der Arbeit rückfällig, um nach gänzlicher Aufgabe der Beschäftigung dauernd zu heilen. Als Ursache sind die Produkte der unvollständigen Verbrennung des Petroleums zu erachten, bei der die Hydrokarbüre nicht schnell in Kohlenwasserstoff und Kohlensäure spalten, sondern intermediäre Verbindungen, Methan, Azetylen und andere Hydrokarbüre bilden, die, mit einem hohen Prozentgehalt von Kohlenoxyd, übrigens auch bei den Automobilen, den widerlichen Geruch geben. (Gowers, Ram. 5.)

Krankheiten der Plätterinnen.

Die engen Arbeitsräume bedingen eine schnelle Verderbnis der Luft durch Anhäufung von Kohlenoxyd- und Kohlensäure, Ammoniak, schwefliger und Schwefelsäure, salpetriger und Salpetersäure, Schwefelwasserstoff und flüchtiger organischer Substanzen, wie Baldrian-, Kapron- und Kaprylsäure, durch die Emanationen der Herde und Bügeleisen und der Menschen. Anämie und Tuberkulose sind häufig. Die hohe Temperatur verzehrt durch Förderung des Schweißes die Kräfte, verlangsamt den organischen Metabolismus und führt dadurch zu gastrischen Störungen sowie im Wechsel mit der Kälte zu Bronchokatarrhen und Polyarthritis. (Chiodi, Ram. 6.)

Tabagismus und Schwangerschaft.

Statistische Erhebungen an 613 Tabakarbeiterinnen ergaben, daß der Tabagismus keinen störenden Einfluß auf die Fruchtbarkeit ausübt. Auf jede ältere Frau entfielen im Durchschnitt, die unfruchtbaren Ehen eingeschlossen, 6,32 Geburten, auf jede jüngere, seit fünf Jahren verheiratete 0,3. Es erklärt sich das

aus der exzitierenden Wirkung des Tabaks auf das Nervensystem (demographisches Phänomen) bzw. aus der Beschleunigung der Ovulation durch die infolge der großen Säuglingssterblichkeit von 50 Proz. bei den alten und 17 Proz. bei den jungen Arbeiterinnen, unterbrochene Stillung der Kinder (wissenschaftliches Phänomen). (F. Montuoro, Ram. 3/4.)

Hanffieber.

Häufig bei jungen Arbeitern in den Hanffeldern von Bologna im Sommer. Ohne wesentliche Prodrome tritt es mit hoher Temperatur über 40°, Kopfschmerz, Dyspnoe, Rachenkatarrh und Dermatitis, mitunter Epistaxis, Vomitus und Diarrhöe auf. Verlauf höchstens 48 Stunden. Erreger sind die Pollen. Da es in die Zeit der Austrocknung der Kanäle fällt, kann es mit Typhus und Malaria verwechselt werden. Nicht das heute meist maschinelle Brechen des trockenen Hanfes, sondern seine Blüte fällt mit dem epidemischen Auftreten der Krankheit zusammen, an der auch Haustiere erkranken. Der Kopfschmerz ist die Folge der Hyperämie der Schleimhaut der Ethmoidea, der Sinus frontales und der Meningen (?); die schwere Dyspnoe, der Reflex von der Reizung der Nasenschleimhaut. Prophylaktisch wenden die Arbeiter die Tamponade der Nase an. (Mendini. Ram. 2.)

Pneumonoconiosis intestinalis.

Tierversuche mit dem Futter zugefügten Staub von Kohle, Blende, Graphit u. a., das durch Magensonde, Keratinkapseln oder per rectum eingeführt wurde, ergeben meist eine Durchsetzung des interstitiellen Lungengewebes durch den Fremdkörper, nicht aber sein Vorkommen im Lumen der Alveolen und Bronchien. Man nimmt an, daß er vom Darm durch die Retroperitonealdrüsen in den Ductus thoracicus, die obere Hohlvene, das rechte Herz und durch die Art. pulmonaris dorthin gelangt. Indes fehlt es hierbei nicht an Versagern, bei denen sich nur spärliche und stellenweise auch gar keine Spuren des Fremdkörpers in den Lymphwegen und in den Lungen nachweisen lassen. Wenn auch die Erklärung fehlt, wie und warum die Fremdkörper sich in den Lungen bald in großer, bald in geringer Menger bei gleicher Menge der Zuführung ablagern, so ist doch an der intestinalen Entstehung der P. festzuhalten (P. Romby. Ram. 1). Mir scheint es fraglich, ob nicht auch ein Niederschlag von Fremdkörpern in Bronchien und Alveolen durch Inhalation bewirkt werden kann; ich habe wenigstens einen Sänger an einer kroupösen Pneumonie behandelt, der infolge Ausübung seines Berufs in raucherfüllten Räumen kein rostbraunes, sondern schwarzes, deutlich durch Kohlenstaub verfärbtes Sputum förderte.

Nephritis parenchymatosa acuta traumatica.

Zu doppelter Fraktur der Tibia und Fibula sinistra und Distorsio manus gesellte sich starke Albuminurie mit Sedimenten hyaliner Zylinder. Die Sektion ergab Lungenhypostase, Gastrektasie, fettige Degeneration der Leber, parenchymatöse Nephritis. Die Frage, ob hier der Unfall als Ursache des Todes und Grund des Schadenersatzes anzusehen ist, wird dahin beantwortet, daß die Nephritis wahrscheinlich geheilt wäre, wenn nicht das schwere Trauma auch in den Nieren Zirkulationsstörungen veranlaßt hatte, die schließlich zum Exitus führten. (G. Cardon. Ram. 5.) Immerhin eine etwas gezwungene Erklärung, die auch mit dem Wortlaut der italienischen Gesetzgebung — keine Supposition! — nicht in vollem Einklang steht. Ebensogut könnte man die alten Veränderungen an Leber und Magen damit in Beziehung bringen.

Syringomyelia traumatica.

Die Beziehungen zwischen S. und Trauma sind noch unklar. Es gibt eine Form der S. als Folge von Läsion peripherer Nerven, die als indirektes Agens oder als Ausgangspunkt einer Neuritis ascendens angesprochen wird. In einem Fall waren die Erscheinungen, Schwäche in Schulter, Arm und Hand mit Ameisenkriechen vorhanden; infolge eines Traumas trat Hemiplegie auf, verbunden mit Atrophie, Degenerationsreaktion und Dissoziation der Sensibilität als sicheres Zeichen von S. Diese Erscheinungen lassen sich durch die Annahme einer Hämorrhagie in dem S.-Herde erklären, der nach Gowers kongenital sein kann, ohne wesentliche Symptome zu bedingen. Dieser Autor unterscheidet daher die einfache Hämatomyelia von einer Syringohämorrhagia, deren Prognose wegen der Gefahr ihres rapiden Verlaufs in der Art der Berstung eines Aneurysma nach Trauma stets zweifelhaft ist. (Pini nach Giglioli. Ram. 1.)

Sensibilitätsmodifikationen nach Trauma.

Nach Guermouprèz (Gaz. d. hôp. 1881) reagiert eine schmerzhafte Stelle auf allmählich an Intensität zunehmende elektrische Ströme schneller, als die entsprechende Stelle der anderen Körperseite, nach Ottolenghi (Acad. med. Torino 1893) auch als ihre Umgebung. Aber auch die allgemeine Sensibilität des ganzen Körpers erleidet Modifikationen. In Frage kommen nicht spontane, sondern nur durch Druck, Stoß, Schlag oder ungewohnte Stellung und Bewegung, durch Arbeit und Ermüdung verursachte Schmerzen. Als Algesimeter dient der Duboissche Schlitten mit Erb-Ottolenghischem Rheophor. In 17 Fällen war die allgemeine Sensibilität 15 mal verringert, 1 mal gesteigert, 1 mal unverändert, die schmerzmachende (s. dolorifica) 8 mal verringert, 5 mal vermehrt, 4 mal unverändert. Diese Verschiedenheit hängt von verschiedenen Krankheitszuständen ab, die noch zu erforschen sind (A. Calò, Ram. 2). D. E. liegt die Ursache davon wohl in der Verschiedenheit der physischen und psychischen Verfassung der Menschen, die objektiv festzustellen auch dem besten Algesimeter nicht gelingen dürfte.

Der gewaltsame Leistenbruch.

Als kausales Moment kommt außergewöhnliche Anstrengung, als klinisches subjektiv Schmerz und allgemeine Abgeschlagenheit, objektiv Einschnürung oder Zerreißung der Leistenringe, Suggillation, Ödem, Kollaps für die Annahme eines solchen Leistenbruches in Betracht, auch bei präformiertem Bruchsack. Der Schadenersatz wird indes bei vorher vollständig gesunden Individuen größer sein müssen, als bei diesen; denn diese sind jenen gegenüber nicht als vorher vollwertig zu erachten. Notwendig ist daher, bei den Arbeitern durch ärztliche Untersuchung und Aufstellung von hygienischen Zählkarten vor Übernahme der Arbeit diese Prädisposition festzustellen (Vita-Micciché. Ram. 1). D. E. ein etwas schwieriges, wenn nicht sogar bei einem großen Betriebe unmögliches Unternehmen. Auch dürften die Ansichten über die verschiedenartige Bewertung dieser Unfälle recht sehr auseinander gehen, ganz abgesehen davon, daß auch die klinischen Symptome keineswegs immer so ausgesprochen sind, besonders wenn eine Reihe von wiederholten Erschütterungen, wie z. B. beim Reiten, bei gleichzeitigem Schwund des Fettgewebes eingewirkt haben. (Schluß folgt.)

Aus Vereinen und Versammlungen.

37. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie.

(Fortsetzung.)

Am dritten Verhandlungstage teilt zunächst Herr Brauer-Marburg weitere Erfahrungen über Operationen in der freien Brusthöhle mit. Er hat bei der Behandlung von chronischen Phthisen, bei denen jede andere Therapie ohne Erfolg blieb, gute Resultate nach dem Anlegen eines künstlichen

Pneumothorax gesehen. Das Fieber schwand, wenn auch nicht für immer, der Auswurf wurde geringer und bazillenärmer, und das Körpergewicht nahm zu. Nicht alle Fälle verliefen so günstig; in einigen wenigen schritt der Krankheitsprozeß unaufhaltsam fort. Bei einigen Sektionen konnte der Beginn einer reichlichen bindegewebigen Narbenentwicklung festgestellt werden.

Herr Küttner-Breslau berichtet über das Ergebnis von 18 Operationen in der Brusthöhle, von denen 9 nach dem Verfahren Sauerbruchs mit Unterdruck, 9 mit Brauerschem Überdruck ausgeführt wurden. Brustwandtumoren eigneten sich besonders gut für die Operation und wurden in 5 Fällen geheilt. Das Haupterfordernis bildet der absolut sichere Abschluß der Brusthöhle gegen die Außenluft. Es ist jedoch nicht notwendig, das durch die Entfernung des Brustwandstückes entstandene Loch mit Haut zu bedecken; auch das Einnähen der Lunge in die Wundränder genügt. Für den operativen Eingriff bei Erkrankung des Brustfells empfiehlt sich die Operation nicht in gleichem Maße. Dagegen leistete das Arbeiten unter Druckdifferenz bei einem perforierenden Lungenschuß vortreffliche Dienste. Die starke Blutung konnte gestillt, die große Ein- und Ausschußöffnung in aller Ruhe aufgesucht und mit Seide genäht werden. Von zwei operierten Fällen mit diffusem Bronchiektasien verlief einer recht günstig. Das primäre Karzinom der Lunge, welches lange nicht so selten zu sein scheint, als man allgemein annimmt, wurde zweimal in Angriff genommen, konnte aber wegen allzu großer Ausdehnung nicht radikal entfernt werden. Drei Kranke mit Krebs der Speiseröhre starben nach der Operation.

Ein Unterschied zwischen dem Unter- oder Überdruckverfahren bezüglich ihrer Wirkung konnte, wie dies ein Assistent Küttners, Dreyer, ausführte, nicht festgestellt werden. Die Veränderungen, die im Blutdruck der Arterien und Venen, sowie in der Atmungsweise eintraten, waren bei beiden Verfahren gleich. Kollaps und Lungenflattern nach Eröffnung des Brustkorbes traten nie auf; trotz teilweise massenhaften Sputums kamen Aspirationen nicht vor; äußerer Umstände, der leichten Kontrolle der Narkose, der Möglichkeit, den Druck schnell zu verändern usw. wegen, bietet aber das Überdruckverfahren einige Vorteile.

Herr Schmieden-Berlin empfiehlt statt der umständlichen und kostspieligen Einrichtungen von Sauerbruch und Brauer einen von Bratz angegebenen Apparat, den er mit Hilfe der Kuhnschen peroralen Tubage verwendet. Auch die Herren de Mayer-Brüssel und Henle-Dortmund benutzen einfachere Apparate. Brauer warnt jedoch vor Anwendung solcher, namentlich derjenigen, welche den berechtigten Anforderungen bezüglich der Gleichmäßigkeit des Über- oder Unterdrucks nicht genügen.

Herr Friedrich-Marburg teilt die Erfahrungen mit, welche er an drei Kranken mit schwerer einseitiger Lungentuberkulose durch die Entfernung der 2. bis 10. Rippe erzielte. Durch die Operation wird eine völlige Ruhigstellung des erkrankten Organs erreicht, was ein Kollabieren der Höhlen, einen Schrumpf ihrer Wandungen und hierdurch ein Ausheilen des Krankheitsprozesses zur Folge hat. Der Eingriff wurde größtenteils unter Lokalanäthesie ausgeführt und in 30 Minuten beendet. Alle drei Kranke haben sich außerordentlich erholt, nachdem sie die ersten schweren Erscheinungen, welche sich namentlich von seiten des Herzens in Form von Delirien bemerkbar machten, überstanden hatten. Die Menge des Auswurfs nahm von 200 ccm auf 5—10 ccm ab, der eiterige Charakter machte einem schleimig-glasigen Platz. Vielleicht wird es nach Ausheilen der Operationswunde möglich sein, gegen die Kavernen selbst chirurgisch-therapeutisch vorzugehen.

Derselbe erörtert an der Hand mehrerer Präparate von Hunden, denen er eine Lunge amputiert hatte, in welcher Weise der entstandene Hohlraum in der Brusthöhle ausgefüllt wird. Alle Tiere hatten den Eingriff gut überstanden und zeigten in ihrem Wesen keinerlei krankhafte Erscheinungen. Wie die nach einem Jahr vorgenommene Autopsie ergab, war die Höhle durch das verlagerte Herz, das hinaufgestiegene Zwerchfell und die vikariierend vergrößerte zurückgebliebene andere Lunge eingenommen.

Nicht so radikal wie Herr Friedrich verfuhr Herr Seidel-Dresden bei der chirurgischen Behandlung der Lungenspitzentuberkulose. Ausgehend von der Erfahrung, daß eine relative Enge und Unbeweglichkeit der oberen Brustkorböffnung, deren Ränder, die ersten Rippen, in hochgradigen Fällen tiefe Schnurfurchen unterhalb der Lungenspitzen verursachen, das Entstehen der Tuberkulose begünstigt, durchschnitt er die ersten Rippen in der Gegend der Knorpelknochenfuge und bildete hier durch Zwischenlegen eines Muskellappens aus dem Pectoratis eine Art Gelenk. Die Erfolge der Operation, für welche sich besonders Kranke mit nur bis zur Höhe des Schlüsselbeins fortgeschrittener Tuberkulose eignen, waren gut.

Herr Kausch-Schöneberg hat zwei Kranke in der von Seidel erwähnten Weise operiert, von denen es dem einen seit $1^1/_2$ Jahren gut geht, während das Resultat bei dem andern noch nicht feststeht.

Herr Sauerbruch-Marburg erwähnt zwei Krankheiten, welche sich zur Operation an der Unterdruckkammer besonders gut eignen, den Spannungspneumothorax und das Mediastinalemphysem. Bei einem Kranken bestand im Anschluß an einen Rippenbruch ein Hautemphysem, welches sich von den Augenlidern bis zu den Knöcheln erstreckte. Auf einen im Unterdruck ausgeführten Hautschnitt entleerten sich die ganzen Luftmassen. In einem Falle von Emphysem des Mediastinums, welches fast die ganze eine Brustkorbseite einnahm und die Lunge zum Kollaps gebracht hatte, schwand auf Einschnitt die Luft aus den Geweben, während sich gleichzeitig die Lunge zur normalen Größe ausdehnte. — Die von S. operierten Fälle von Ösophaguskarzinom endeten tödlich, wahrscheinlich, weil sie zu spät zur Operation gekommen waren.

Herr Wullstein-Halle beschäftigte sich mit der Frage, ob es nicht möglich sei, den durch Verklebung die Pleurablätter teilweise zugrunde gegangenen freien Brusthöhlenraum neu zu bilden, so daß das Lungenfell in ihm wieder auf- und abgleiten kann. Er experimentierte an Hunden, schlug die rasierte Brusthaut in die Brusthöhle ein und füllte mit ihr einen Defekt des Rippenfells aus. Die Haare wuchsen auf dem eingeschlagenen Stück, an welchem sich das Lungenfell auf- und abbewegte, nicht nur nicht wieder; es trat sogar eine derartige funktionelle Anpassung des Gewebes an die veränderten Verhältnisse ein, daß die Oberfläche sich in 10 bis 12 Tagen mit Endothel bedeckte. Ähnlich verhielten sich Hautstücke, welche in das Peritoneum, die Därme usw. einplantiert wurden.

Herr Braun-Göttingen demonstriert ein riesiges Sarcoma myxomatodes, welches die ganze linke Hälfte des Brustkorbes eingenommen hatte; irgendwelche erhebliche Verwachsungen mit der Umgebung bestanden nicht. Da die Verhältnisse sich während des Lebens nicht übersehen ließen, erlag die Kranke ihrem Leiden. Braun glaubt jedoch, daß man bei Würdigung aller Umstände, besonders bei Berücksichtigung der Punktionsergebnisse (Auf- und Absteigen der Nadel mit der Atmung), und der Venenveränderungen in der Umgebung des Schlüsselbeins, in der Lage ist, in Zukunft auch die Einzelheiten solcher Fälle genauer zu erkennen und die Operation mit Erfolg anzuschließen. — Ferner zeigt er ein großes Enterocystom, eine bisher selten beobachtete angeborene Geschwulst.

Herr Perthes-Leipzig stellt ein Mädchen vor, bei welchem er in drei Sitzungen, Tracheotomie mit Verklebung beider Pleuro-

blätter, Eröffnung und Ausschälung einen chronischen Lungenabszeß im rechten Unterlappen zur Heilung brachte.

Auf eine Anfrage Körte's-Berlin, ob es notwendig gewesen sei, die Höhlenwandungen zu entfernen, da Lungenabszesse nach Eröffnung meist ausheilen, erklärt Perthes, daß es sich um dicke Schwarten mit sehr geringer Heilungstendenz gehandelt habe.

Herr König-Altona bespricht die Behandlung der Rippenfrakturen und des traumatischen Emphysems. Er sah unter 52 Fällen 8 Lungenkomplikationen, welchen drei Kranke erlagen. Es empfiehlt sich, unter Lokalanästhesie die Lunge an der Stelle der Verletzung frei zu legen und den Riß zu schließen oder in den Defekt der Brustwand einzunähen, nötigenfalls unter teilweiser Mobilisation der verklebten Pleurablätter.

Herr Föderl-Wien sah bei der Behandlung der Aktinomykose gute Erfolge nach der intramuskulären Einspritzung von Natrium cacodylicum (10 Proz., $^1/_4$ bis 1 ccm), nachdem vorher vorhandene Abszesse geöffnet, Drüsen ausgekratzt worden waren.

Herr Schlange-Hannover hält die letztere Maßregel für ausreichend, da die Aktyomykose große Neigung zur Heilung habe.

Herr Stumme-Wien hat 150 Hypophysen von Frauen während und nach der Schwangerschaft untersucht und gefunden, daß während der Schwangerschaft eine Vergrößerung der Drüse bis auf das $2^1/_2$fache ihres Volumens auftritt.

Herr v. Haberen-Wien hat aus gleicher Ursache neben einer Vergrößerung der Schilddrüse auch eine solche der Nebennieren beobachtet.

Herr Franz-Berlin berichtet über fünf in Südwestafrika beobachtete Krönleinsche Schädelschüsse, deren Haupterscheinung darin besteht, daß das im großen und ganzen unversehrte Großhirn aus dem weit geöffneten Schädel herausgeschleudert wird. Im 1. Fall, bei dem es sich um Selbstmord handelte, lag die linke Großhirnhälfte 40 cm, die rechte in zwei ungleiche Teile geteilt, 2—3 m von der Leiche entfernt. Im 2. und 3. Falle wurde der Schuß auf 20 und 30 m Entfernung abgegeben. Hut- und Schädeldecke fielen zuerst zu Boden, dann der Getötete; 2 m von ihm entfernt lagen beide intakte Großhirnhälften. Der vierte Tote wurde nach einem Gefecht aufgefunden, vom unversehrten Großhirn 1 m entfernt. Im 5. Falle war nur das halbe Schädeldach aufgerissen und die eine Großhirnhälfte auf 2 m fortgeschleudert worden.

Diese Schädelschüsse entstehen nur durch kleinkalibrige Geschosse, die aus der Nähe abgefeuert die auf der Schädelbasis befindliche Flüssigkeitsmenge treffen und das Hirn nach reichlicher Öffnung des knöchernen und häutigen Schädels hinausschleudern. Daß die Gehirnmasse nicht in feinste Teile zerrissen wird, ist darin begründet, daß ihre einzelnen Teile infolge der Kürze der Zeit, in welcher die Gewalt wirkt, keine Möglichkeit haben, ihre Labilität zu einander zum Ausdruck zu bringen, und so gleichsam einen Körper von fester Konsistenz bilden.

Herr Kocher-Bern hat versucht, diese Schädelschüsse experimentell nachzumachen und in einem weiten Rohr einen in der Hirnmasse an Konsistenz gleichen Kartoffelbrei mit Wasser als Ersatz für den Liquor cerebrospinalis unterschichtet. Traf ein Geschoß die Flüssigkeit, so wurde der Brei nach oben als Ganzes herausgeschleudert.

Herr Tillmann-Köln berichtet über eine Beobachtung, in welcher ein Selbstmörder im abgeschlossenen Zimmer aufgefunden wurde. Das Hirn war als Ganzes unter die Decke geschleudert worden und dann niedergefallen. Mit großer Wahrscheinlichkeit hatte der Tote ein nur mit Pulver geladenes Gewehr unmittelbar auf die Haut aufgesetzt, so daß hier die Pulvergase allein für die Wirkung verantwortlich zu machen waren. —

Herr Rovsing-Kopenhagen benutzt, um Veränderungen der Magenschleimhaut, welche bei Anwendung der übrigen Untersuchungsmethoden verborgen bleiben, zu erkennen, die direkte Gastrodiaphanoskopie. Er führt nach Freilegen des Magens ein dem Zystoskop nachgebildetes Instrument ein, mit dem sich die Magenwand durchleuchten läßt. Auf diese Weise erkennt er die geringsten pathologischen Veränderungen, kleine Geschwüre, entzündliche Zustände usw. Sogar ein Blutkaagulum, welches ein zu steten Blutungen Veranlassung gebendes offenes Gefäß verstopfte, ließ sich feststellen, so daß das Gefäß unterbunden werden konnte. Gefahren sind mit der Untersuchungsmethode nicht verbunden; Infektion trat nie ein.

Herr Rubritius-Prag berichtet an der Hand von 96 Fällen aus der Wölflerschen Klinik zahlengemäß über die Ergebnisse der Operationen bei gutartigen Magenerkrankungen; sie sind im allgemeinen, besonders aber bei Magengeschwüren gut.

Herr Neuhaus-Berlin untersuchte den Mageninhalt von 17 Kranken vor und nach der Gastroenterostomie. In der ersten Zeit nach dem Eingriff fand er in allen Fällen außer Galle auch Pankreassaft. Beides schwand jedoch bei einem Teil der Kranken, weil, wie N. annimmt, das eingenähte Darmstück funktionell ausgeschaltet wird.

Herr Credé-Dresden durchtrennt bei Ausführung der Gastroenterostomie die Magen- und Darmwandung nicht mit dem Messer, sondern bis auf die Schleimhaut mit dem Puaquelin. Die angeschorften Flächen der Umgebung verkleben vorzüglich; eine Naht sichert die Verklebung. Die Schleimhaut wird in einigen Tagen nekrotisch, so daß erst dann der Weg frei wird und Mageninhalt austreten läßt. Das Verfahren hat den Vorzug, daß weder Magen noch Darm bei der nur 10 Minuten dauernden Operation eröffnet wird, und daß in der Ernährung des Kranken keine Beschränkungen eintreten brauchen.

Herr Junghans-Liegnitz entfernte, wie er mitteilt, durch Gastrotomie aus dem Magen eines Mädchens ein sehr großes Trichobezoar (Haargeschwulst), Herr Middeldorff-Hirschberg aus dem eines anderen 1625 Nägel, Drahtstifte, Haken usw.

Herr Moskowicz-Wien zeigte ein von ihm angegebenes Instrumentonium vor, mit dessen Hilfe es gelingt, Operationen vom Magen und Darm auszuführen, ohne daß deren Inhalt in die Wunde gelangt.

Herr Reichel-Chemnitz hat in drei Fällen von Magenresektion, in welchen ihm die üblichen Verfahren wegen der geringen Größe des zurückbleibenden Stücks im Stich ließen, dieses in seiner ganzen Breite mit dem Duodenum vernäht, und zwar mit gutem Erofolg.

Herr Klapp-Berlin tritt zunächst der unter den Ärzten scheinbar verbreiteten Ansicht entgegen, daß man bei Behandlung von Phlegmonen mittelst Stauung nach Bier ohne Inzisionen auskommen könne; dergleichen habe Bier nie behauptet. Dann bespricht er die Entfernung des Eiters aus Wunden, namentlich bei der Sehnenscheidenphlegmone, und empfiehlt hier mehrfache kleine Einschnitte, z. B. je einen an jeder Phalanx ohne nachfolgende Tamponade. Der Tampon leitet nur ab, so lange er trocken ist, hilft also nur bei häufigem Wechsel. Besser wirken Drain und Saugapparat. — Hierauf zeigt Kl. einen Saugapparat, welcher nach der Operation der septischen Peritonitis zur Entleerung des gelähmten Darms dient. Es gelingt eine völlige Entleerung ohne Austritt von Kotmassen in die Bauchhöhle. Zur Hebung des infolge der Entleerung sinkenden Blutdrucks werden Adrenalin-Kochsalzinfusionen mit großem Erfolg angewandt.

Herr Payr-Greifswald verwendet zum gleichen Zweck einen anderen Apparat, den er an ein Wassergebläse anschließt.

Herr Braun-Göttingen beobachtete mehrfach entzündliche Tumoren am Darm, welche wegen ihres langsamen Wachstums große Ähnlichkeit mit Karzinomen haben.

Herr Küttner-Breslau verbreitete sich über die Prognose der traumatischen Luxationen. Er hat 54 Fälle vollkommen reiner Schulterverrenkung, welche nach Einrenkung mit achttägiger Fixierung und zwei- bis dreimonatiger Bewegungstherapie behandelt worden waren, nachuntersuchen lassen und gefunden, daß das endgültige Resultat wenig erfreulich war. Hierbei war die Form der Luxation, die Zeit, welche zwischen der Verrenkung und der Reposition verstrich, sowie die Schwierigkeit, mit welcher diese erfolgte, ohne Einfluß auf den Erfolg. Auch das Alter der Kranken und die Nachbehandlung übten keinen wesentlichen Einfluß aus.

Von allen Verletzten erlangten nur 13 Proz. die volle Gebrauchsfähigkeit des Arms wieder; bei 22 Proz. befriedigte der Erfolg, doch bestanden noch geringe Störungen, Bewegungsbeschränkung und Schwäche des Arms. Bei allen anderen Kranken blieb der volle Erfolg aus; sie erhielten 20 bis 30 bis 50 Proz. Rente. Meistens handelte es sich hierbei um mangelhafte Fähigkeit, den Arm ganz aufwärts zu strecken (42 Proz.) oder seitwärts über die Horizontale zu erheben (48 Proz.); um fehlende Außenrotation (4 Proz.) usw. In 28 Proz. war Knirschen im Gelenk zu vernehmen, bei $^1/_3$ der Verletzten trat Rheumatismus auf, bei zweien wiederholte sich die Verrenkung.

Die Ursache für diese Mißerfolge ist in einer Verlagerung und Schrumpfung der Kapsel, sowie in auftretender Arthritis deformans zu suchen.

Herr Bardenheuer-Köln ist der Meinung, daß die Resultate wesentlich besser gewesen wären, wenn die Behandlung der Verrenkung nach Reposition in Extension nach unten bestanden hätte. Schon am ersten Tage wären leichte Bewegungen zu machen, nach acht Tagen der Arm nach außen, in 14 Tagen bis zur Horizontalen zu erheben und nach drei Wochen völlig aufwärts zu strecken gewesen. Die Verrenkung ist häufig mit einem Bruch des Tuberculum maius verbunden.

Auch Herr Wohlgemuth-Berlin hat bei den Luxationen häufig diese Absprengung gesehen; er legt den Extentionsverband in Abduktion an.

Herr Dollinger-Budapest berichtete über seine Ergebnisse der blutigen Resektion veralteter Luxationen des Ellenbogengelenks. Versuche, eine veraltete Luxation unblutig einzurenken, haben nach Ablauf von drei Wochen in keinem Fall zum Ziel geführt; oft sind jedoch bei diesen Versuchen Nebenverletzungen gemacht worden.

Bestand die Verrenkung länger als drei Wochen, so wurde daher das Gelenk eröffnet und je nach dem Befunde eine blutige Reposition oder die Resektion angeschlossen. Nach 12 Repositionen wurde zweimal volle Beuge- und Streckfähigkeit bis 135°, 7 mal eine solche von 90 bis 135° erzielt; 3mal blieb das Gelenk steif. Von 11 resezierten Gelenken wurden 6 steif; 5 erhielten eine Beweglichkeit von 40 bis 50°, 2 eine solche von 85°; in einem Falle trat völlige Beweglichkeit ein. — Auf Grund dieser Ergebnisse bevorzugt Dollinger die Arthrotomie.

Herr Machol-Bonn berichtete über die Erfahrungen in der Garrèschen Klinik. Hier wird wegen der schlechten Erfolge die Resektion niemals ausgeführt. Die Verrenkung wird vielmehr nach Eröffnung des Gelenks durch einen äußeren Schnitt reponiert. Gelingt dies nicht, so tritt ein zweiter, innerer Schnitt hinzu, von dem aus sich alles irgendwie Spannende durchtrennen läßt. Alsdann läßt sich die Einrenkung stets ausführen. Die Erfolge sind günstig.

Stieda-Halle beobachtete zwei Kranke mit Coxa valga adolescentium. Bei dem einen bestand das Leiden doppelseitig, bei dem anderen trat es einseitig auf, während der Schenkelhals der anderen Seite in Vorausstellung stand. Das Leiden äußerte sich in Schmerzen der Hüfte, Verlängerung des Beins, Stellung in Außenrotation und Beschränkung der Beugungsfähigkeit. Wurde das Bein im Hüftgelenk gebeugt, so stellte es sich in Außenrotation und Obduktion ein; Trochanterhochstand lag nicht vor. Auf dem Röntgenbilde ließ sich der gestreckte Winkel des Schenkelhalsansatzes deutlich erkennen. Das Leiden, welches weder durch Rachitis, noch durch eine Verletzung hervorgerufen war, besserte sich unter Ruhe und Massage.

Herr Sprengel-Braunschweig glaubte auf Grund der vorgezeigten Röntgenbilder eine Lösung der Epiphyse und Anheilung in der fehlerhaften Stellung nicht mit Sicherheit ausschließen zu können.

Herr Drehmann-Breslau berichtete über zwei Fälle hochgradiger Coxa valga, bei welchen gleichzeitig juvenile Muskelatrophie bestand. Das Leiden war auf den fehlenden Muskelzug zurückzuführen.

Herr Petersen-Duisburg machte darauf aufmerksam, daß sich aus dem gleichen Grunde nach Oberschenkelamputationen zuweilen eine Coxa valga ausbildet.

Um festzustellen, ob Gelenkmäuse stets durch eine Verletzung entstehen oder durch einen Krankheitsprozeß hervorgerufen werden können, hat Herr Müller-Rostock versucht, experimentelle Gelenkmäuse zu erzeugen. Dies ist ihm auch in einem Falle bei einem Hunde gelungen. In der Regel verwachsen die gelösten Knochenstücke wieder oder werden resorbiert.

Zum gleichen Thema, der Osteochondritis dissecans, sprach Herr Ludloff-Breslau. Er hat wiederholt nach einer Verletzung eine Gelenkmaus an einer bestimmten Stelle des Kniegelenks, und zwar am vorderen äußeren Rande des Condylus internus auftreten sehen und erklärt das Vorkommen in der Weise, daß durch die Verletzung das hier inserierende Ligamentum cruciatum posterius, welches das Ernährungsgefäß für diesen Knochenteil enthält, abgerissen wird, so daß sich das allmählich absterbende Stück vom übrigen lebenden Knochen abstößt.

Herr Borggreving-Christiania demonstrierte eine Extentionsschiene zur Behandlung der Verletzungen der oberen Gliedmaßen, welche den Vorzug der Einfachheit hat und sich leicht improvisieren läßt.

Herr Krönlein-Zürich zeigte die von Zuppinger konstruierte Lagerungsschiene für Brüche des Unterschenkels vor. Eine Gewichtsextension ist nicht erforderlich, da der Zug durch die Schwere des Beines ausgeübt wird. Auch Seitenzüge lassen sich an der Schiene anbringen. Eine ähnliche Schiene ist für Brüche des Oberschenkels angefertigt. Die bisher bei 35 Unter- und 12 Oberschenkelbrüchen erzielten Resultate sind ausgezeichnet.

Herr Heussner-Barmen hat eine Extensionsschiene für den Vorderarmbruch konstruiert, welche sich gleichzeitig zur Behandlung von Hand- und Fingerverletzungen eignet und die Fixierung der Gelenke in jeder gewünschten Stellung gestattet.

Herr Klapp-Berlin behandelt die Schlüsselbeinbrüche mittelst Hebelextension in der Weise, daß er den Oberarm um 90° nach außen rotiert und in dieser Stellung am Körper befestigt.

Herr Muskat-Berlin verwendet zur Mobilisation des fixierten Plattfußes die durch Umschnürung erzielte künstliche Hyperämie.

Herr von Frisch-Wien hat bei der Behandlung des Plattfußes sehr gute Erfolge mit der Gleichschen Operation gesehen. Der hintere Fortsatz des Fersenbeins war in schiefer Richtung abgesägt, nach innen unten verschoben und angenagelt. Das Fußgewölbe erhält eine größere Festigkeit dadurch, daß die in der Fußsohle gelegenen Spanner wieder in Tätigkeit treten können.

(Schluß folgt.)

Gesellschaft für soziale Medizin.

Sitzung am 25. Mai 1908.

1. Vortrag des Herrn Dr. Ascher-Königsberg über soziale Hygiene und soziale Gesundheitsämter.

Die Begriffsbestimmung oder Abgrenzung der sozialen Hygiene ist schwierig, weil sich die beiden Komponenten „sozial“ und „Hygiene“ nicht genau begrenzen lassen. Für Arbeitsgebiet, Methodik und Technik dieser Wissenschaft schlägt der Vortragende folgende Lösung vor: Die soziale Hygiene ist ein Grenzgebiet zwischen Natur- und Sozialwissenschaften. Jene suchen an einem Wesen oder an einer Erscheinung allgemein gültige Gesetze zu studieren, für je eine Wirkung eine Ursache zu ermitteln; hingegen suchen die Sozialwissenschaften an Massen von Menschen und Entwicklungsreihen von Geschehnissen zu Annäherungswerten für allgemein gültige Erklärungen zu gelangen mit Hilfe der Statistik. Zwischen beiden Gegensätzen vermittelt die soziale Hygiene, die vor allem soziale Massenerscheinungen in naturwissenschaftlich erfaßbare Einzelheiten aufzulösen sucht; ihre Methode ist analytischer, ihre Technik in der Hauptsache zunächst statistischer Art. Die Medizinalstatistik, der pathologische Teil der Bevölkerungsstatistik, ist ihr ein wichtiges technisches Hilfsmittel.

Sie gibt den Hinweis für die sozialhygienische Praxis. Beispielsweise fällt es auf, daß an dem Rückgang der Sterblichkeit in Preußen das Säuglingsalter am wenigsten beteiligt ist.

Nach Prinzing zeigt diese Altersklasse in einigen landwirtschaftlichen Regierungsbezirken sogar eine Zunahme der Sterblichkeit, während deren von Ascher für die Großstädte gefundene Abnahme allein durch die Geburtenabnahme zu erklären ist, die den vorhandenen Kindern bessere Pflege bietet. Die Zunahme der Säuglingssterblichkeit auf dem Lande hat nach Prinzing in der Verschlechterung der Säuglingsernährung ihren Grund, indem die Milch und deren Produkte nach den Großstädten gebracht und zum Ersatz der Muttermilch verwendet werden. Indessen zeigen die Erfahrungen in der Königsberger Fürsorgestelle, daß, wenn nur einige Wochen oder Monate die natürliche Ernährung der Säuglinge stattfindet, die Säuglingssterblichkeit erheblich zurückgeht.

Im letzten Jahre ließen sich in Königsberg von 800 unehelichen Müttern 250 bewegen, ihr Kind mehr als einen Monat zu stillen. Infolgedessen betrug die Sterblichkeit dieser Kinder 4 Proz., während von allen unehelichen Säuglingen 30 Proz. starben. Der Fortschritt ist also nicht vom chemischen Laboratorium, sondern von der Mutterschaftsversicherung zu erwarten.

Im Jahre 1901 nehmen nächst der Säuglingssterblichkeit die nichttuberkulösen, sodann die tuberkulösen Lungenkrankheiten den größten Platz ein. Dieses Verhältnis der Kurven der tuberkulösen und nichttuberkulösen Lungenkrankheiten war früher in Preußen und England gerade umgekehrt. Die Kreuzung beider Kurven liegt für England gemäß der früheren industriellen Entwicklung in den Jahren 1860—1864, für Preußen 1890—1894. Die Ursache liegt nicht etwa in der Änderung der Diagnose, denn setzt man die Mortalität der Jahre 1875—1879 = 100, so zeigen in Preußen hauptsächlich die späteren Altersklassen die Abnahme der Tuberkulosesterblichkeit, dagegen die erste Kindheit die Zunahme der Mortalität an akuten Lungenkrankheiten.

Nach Ascher ist vielmehr die wahre Ursache die durch Kohlenrauch verschlechterte Luft. In sechs ostpreußischen landwirtschaftlichen Kreisen zeigen nämlich die Säuglinge eine geringe Zunahme der Sterblichkeit an akuten Lungenkrankheiten, in sechs schlesischen und sechs rheinischen industriellen Kreisen dagegen ist ihre Zunahme ganz beträchtlich, und zwar seit 1875 auf das sechs- bzw. siebenfache gestiegen. Im Jahre 1906 starben in Preußen rund 64 000 Personen an Tuberkulose, dagegen rund 90 000 an akuten Lungenkrankheiten. Soll es nicht möglich sein, für diese Erscheinung das Interesse der Öffentlichkeit zu erregen? Bisher freilich verdanken wir alle Fortschritte der öffentlichen Gesundheitspflege der Furcht, nicht der Vernunft. Durch rationelle Bekämpfung der Rauchplage kann nicht nur eine gewaltige Menge von Menschen vor dem Tode gerettet, sondern auch der Verlauf der Tuberkulosekrankheit verlangsamt werden.

Leider ist noch die Anschauung weit verbreitet, daß auf jedes Eindringen des Tuberkelbazillus Krankheit oder Tod folgen muß. Gegen diese Anschauung sprechen

1. Befunde, die pathologische Anatomen erhoben. Lydia Rabinowitsch fand im Orthschen Institut in Lymphdrüsen, die keine pathologische Veränderung zeigten, vollvirulente Tuberkelbazillen. Pizzini fand bei 40 Sektionen nahezu in der Hälfte der Fälle in unveränderten inneren Organen Tuberkelbazillen;
2. die experimentellen Ergebnisse der Untersuchungen Heymanns. Bei Massenimpfungen fand dieser Pharmakologe, daß trotz ganz gleicher Versuchsbedingungen die Infektion bei einigen Tieren zum Tode, bei anderen zu lokalen Veränderungen, bei dritten zu narbiger Ausheilung und bei einer vierten Gruppe zu gar keiner Veränderung führte. Außer Qualität und Quantität der Bazillen kommt eben, wie Lydia Rabinowitsch schließt, nun noch die Disposition des Körpers zur Erzielung eines Erfolges hinzu.

Daher ist es unrichtig, Tuberkulosesterblichkeit und Tuberkuloseverbreitung zu identifizieren. Vielmehr ist Aschers Gesetz der natürlichen Widerstandskraft zu beachten: Diese steigt vom Säuglingsalter bis zum schulpflichtigen Alter, um dann zum Greisenalter hin langsam zu fallen. Die höchste Sterblichkeit an Tuberkulose fällt nicht in das schulpflichtige Alter, wo die Menschen am dichtesten zusammensitzen, sondern im Alter von 70 Jahren, wo die Gelegenheit zur Infektion am geringsten ist. Aus den Veröffentlichungen deutscher pathologischer Institute hat der Vortragende berechnet, daß vom Säuglingsalter bis etwa zum 18. Jahre die Häufigkeit tuberkulöser Befunde an den Leichen steigt, um dann konstant zu bleiben. Hier kann eingewendet werden, es handle sich nur um einen Ausschnitt der Wirklichkeit, aber bei den geschlachteten Rindern, die alle zur Sektion kamen, in einem Staat mit obligatorischer Fleischbeschau, nämlich im Königreich Sachsen, zeigte sich dasselbe Zahlenverhältnis. Für das Vorhandensein der natürlichen Widerstandskraft fand der Vortragende noch weitere Beweise. Das Verhältnis zwischen tödlicher Tuberkulose und allen tuberkulösen Leichenbefunden ist am höchsten im Säuglingsalter und fällt bis zum schulpflichtigen Alter, um dann nahezu konstant zu bleiben. In einer Kurve der von der Hanseatischen Landesversicherungsanstalt behandelten mehr als 6000 Tuberkulösen steigen Invalidisierung und Sterblichkeit vom 16. Jahre an bis zum 60. Jahre. Der Vortragende kommt also zu dem Schluß: Die Infektionshäufigkeit der verschiedenen Altersklassen richtet sich nach der Infektionsgelegenheit, Krankwerden und Sterben aber vorwiegend nach der inneren Widerstandskraft.

Behufs Überweisung zur Walderholungsstätte wurden in Königsberg 24 000 Volksschüler (nahezu zur Hälfte männlich und weiblich) in den drei inneren Universitätspolikliniken untersucht. Nur drei Mädchen, ein Knabe hatten Bazillen im Auswurf. Im ganzen wurden zur Aufnahme gemeldet 69 Knaben,

122 Mädchen, davon hatten Lungentuberkulose 8 Knaben, 24 Mädchen, sonstige Tuberkulose 3 Mädchen.

An großen Statistiken, z. B. an dem Material der Gothaer Lebensversicherungsbank ist der Einfluß der Konstitution auf den Verlauf der Tuberkulose deutlich nachweisbar.

Die Einwirkung der sozialen Verhältnisse auf die Tuberkulose ist durch eine Statistik von Weinberg nachgewiesen. Er fand nämlich für die Ehegatten Tuberkulöser in den Stuttgarter Familienregistern eine höhere Übersterblichkeit des weiblichen Geschlechts ($2^1/_2$ mal so hoch als die Erwartung betrug) als des männlichen ($1^3/_4$ mal so hoch als die Erwartung betrug). Da die Witwen in ungünstigeren sozialen Verhältnissen zurückblieben und so Umstände vorhanden waren, welche den Bazillen die Ausbreitung im Körper ermöglichten, erklärt sich hier die höhere Sterblichkeit der Frauen.

Die Abnahme der Tuberkulosesterblichkeit ist weder ein Indikator für die Abnahme der Tuberkuloseinfektion noch für den Erfolg der Therapie. Irrtümlicherweise nehmen Cornet und B. Fränkel einen ursächlichen Zusammenhang zwischen Entdeckung des Tuberkelbazillus und Abnahme der Tuberkulosesterblichkeit an. Hiergegen spricht:

1. Die Erscheinung, daß in Preußen vom Jahre 1900 bis 1905 die Abnahme der Tuberkulosesterblichkeit aufgehört hat.
2. In England zeigte sich lange vor der Entdeckung des Tuberkelbazillus in den fünfziger Jahren die Abnahme der Tuberkulosesterblichkeit.
3. In einigen ostpreußischen ländlichen Kreisen hat die Tuberkulosesterblichkeit ohne jegliche therapeutische Maßnahmen mehr abgenommen als im ganzen Staate. Ebendort ist die Tauglichkeitsziffer bei der Rekrutierung ganz merklich gestiegen.
4. In München hat die Tuberkulosesterblichkeit vor der Entdeckung des Tuberkelbazillus mehr abgenommen als nach derselben (Gruber).

Ohne nennenswerte Bedeutung sind auch die Heilstätten für die Abnahme der Tuberkulosesterblichkeit. Würden aus ihnen jährlich 400 Personen geheilt entlassen, so macht das nur eine Ersparnis von 400 Leben, während jährlich in Deutschland 120 000 Todesfälle an Tuberkulose zu beklagen sind. Übrigens ist es auch sehr wahrscheinlich, daß eine beträchtliche Anzahl der an akuten Lungenkrankheiten verstorbenen Persoonen an einer tuberkulösen Grundkrankheit gelitten hat.

Die Abnahme der Tuberkulosesterblichkeit steht vielmehr in ursächlichem Zusammenhang mit der Verbesserung der sozialen Verhältnisse des Volkes, welche Calwer nachgewiesen hat. Derselben Ansicht war auch Giffen im Jahre 1883, als er die Abnahme der Tuberkulosesterblichkeit in England für die Jahre 1853—1882 fand. Giffen führte als Grund an: Steigen der Löhne bis 100 Proz., Sinken der Arbeitszeit um 20 Proz. und Verbilligung der Lebensmittel — bei Verbesserung der Wohnungen und Arbeitsstätten.

Wichtiger als Lehrstühle sind noch vorläufig Arbeitsstätten für soziale Hygiene. Hierher sind aber nicht die statistischen Ämter zu rechnen, auch nicht die Schaffung einer Zentralstelle, sondern es ist eine Zentralisierung auf örtlicher Grundlage notwendig zum Zwecke der Nachprüfung durch örtliche Nachforschung. Zu klein darf das Gebiet nicht genommen werden, vielmehr empfiehlt sich als Arbeitsgebiet eine ganze Provinz oder eine wirtschaftliche Einheit, z. B. das schlesische Industriegebiet, Rheinland-Westfalen usw. Von hier aus läßt sich das Urmaterial der Mortalitätsstatistik, z. B. durch Sektionen, nachprüfen, während besondere chemische und hygienische Untersuchungen in den bestehenden wissenschaftlichen Anstalten auszuführen sind. Diese sozialen Gesundheitsämter beschränken sich auf die Vermittlung zwischen Verwaltung und Materie, sie nehmen alles Soziale und Verwaltungsmäßige den anderen Faktoren ab und machen neues, bisher brachliegendes Material ausfindig. Die Mittel sind in irgendeiner Weise, sei es durch staatliche oder kommunale Unterstützung oder mit Hilfe der Landesversicherungsanstalten aufzubringen bzw. zu ergänzen. Es hat sich an der Königsberger Fürsorgestelle ein praktisches Zusammenarbeiten der Vertreter verschiedener Behörden als wohl durchführbar gezeigt. Wenn so in den sozialen Gesundheitsämtern bisher vernachlässigtes wissenschaftliches Material gesammelt wird, dürfte es möglich sein, die Sozialhygiene zu der Höhe zu führen, die ihr gebührt, nämlich zur Lehre von der Erhaltung der Kraft einer Nation.

2. Diskussion:

Grotjahn: Im allgemeinen darf man den Ausführungen des Vortragenden zustimmen; auch die Forderung der lokalen Gesundheitsämter dürfte im Zusammenhang mit der Reform des sozialen Versicherungswesens gelöst werden können. Dagegen ist die Definition der sozialen Hygiene zu beanstanden. Die Hygiene gehört zu den Wissenschaften, welche durch eine Zielvorstellung gekennzeichnet sind; da sie daher einzelne Abschnitte aus den verschiedensten Disziplinen sammelt, darf sie stets nur als synthetisch, nie als analytisch bezeichnet werden. Sofern sie die Beziehungen zwischen Luft, Wasser, Boden und Klima zur menschlichen Gesundheit erörtert, können wir sie als physikalisch-biologische Hygiene bezeichnen. Diese gehört zu den Naturwissenschaften und befolgt deren Methode, makro- und mikroskopische Beobachtung und experimentelle Untersuchung, hat aber als solche nichts mit den gesellschaftlichen Gebilden zu tun. Anders hingegen verhält es sich mit der sozialen Hygiene, welche die Einwirkungen der gesellschaftlichen Verhältnisse auf die menschliche Gesundheit zu studieren hat. Sie entnimmt ihre Feststellungen der Statistik, der Nationalökonomie, Anthropologie, Politik und Geschichte und ist also als Theorie eine neue besondere Geisteswissenschaft, während eine sozialhygienische Praxis seit den Anfängen menschlicher Kultur besteht. Die sozialhygienische Methode ergänzt die naturwissenschaftliche, indem sie deren Ergebnisse zu verallgemeinern lehrt.

Peyser. Die sozialen Gesundheitsämter sind notwendig, aber ebenso besondere Lehrstühle für soziale Medizin.

Mayet. Es bedarf noch der Aufklärung, weshalb von Ascher die Abnahme der Tuberkulose in den höheren Altersklassen als ein schnellerer Verlauf der Tuberkulose gedeutet wird.

Lennhoff. In den westfälischen Landgemeinden um Osnabrück herum ist die Tuberkulosesterblichkeit mit die allergrößte in Preußen. In der Walderholungsstätte Sadowa wird Gewicht, Größe, Brust- und Bauchumfang der Kinder gemessen, daraus wird sich bezüglich des Einflusses der Konstitution auf die Tuberkulose in Zukunft ein sehr wertvolles Material ergeben. Bezüglich der Lehrstühle für soziale Medizin ist Peyser zuzustimmen.

Tugendreich. Die Kurve der Berliner Tuberkulosesterblichkeit verläuft nur für das männliche Geschlecht in der von Ascher angegebenen Weise, für die Weiber dagegen zeigt die Kurve zwei Erhebungen, nämlich einmal zwischen dem 25. bis 30., und zweitens zwischen dem 60. bis 80. Jahre. Die Gesundheitsämter können nur dann rechten Nutzen stiften, wenn sie unter der Leitung eines das ganze Gebiet beherrschenden, also auch zum Lehrer geeigneten Fachmannes stehen.

Munter. Ein Lehrstuhl für soziale Medizin hat die Aufgabe, den angehenden Ärzten das wissenschaftliche und sozialhygienische Material zusammenzustellen, das ihnen später die Fähigkeit und Freude der Mitarbeit bei der Bekämpfung der Volkskrankheiten verschafft.

Ascher (Schlußwort). Aus der Sammlung des Materials wird sich von selbst das Bedürfnis des Lehrens ergeben, umgekehrt aus einem Lehrauftrag das Bedürfnis nach Material, also nach Arbeitsstätten. Die Übersterblichkeit der 25 bis 30jährigen weiblichen Bevölkerung ist auch in Württemberg beobachtet worden, sie ist als eine Abweichung örtlicher Art aufzufassen. —

Nachdem Aschers Idee der Vereinheitlichung der Arbeiterversicherung allmählich sich überall Anerkennung verschafft hat und nur noch der gesetzlichen Ausführung harrt, wendet er sich mit seinem Vorschlage sozialer Gesundheitsämter an einen weiteren Bevölkerungskreis, indem deren hygienischer Nutzen allen Schichten, nicht nur den Versicherten zugute kommen soll. Allein der Verwirklichung stehen erhebliche Schwierigkeiten im Wege.

Auf die eine hat Tugendreich hingewiesen, nämlich auf die ärztliche Leitung. Alle Vertreter der Behörde können hier nur der praktischen Fürsorge ihre Dienste leisten, während die theoretische Arbeit, die Anlage einer Statistik, eben den Ärzten überlassen bleiben muß. Die Hervorbringung des sozialpathologischen Materials hat mit der praktischen Fürsorge meines Erachtens so wenig zu tun, daß sie nach dem Projekt der Gesundheitsämter S. Neumanns (1847) völlig oder vorzugsweise den Ärzten des Bezirkes bzw. des Kreises überlassen bleiben sollte. Ich bin überzeugt, daß Ascher schon jetzt, wo Lehrstühle für soziale Hygiene noch nicht vorhanden sind, für alle sozialen Gesundheitsämter eine einheitliche Aufstellung über die dringlichsten Fragen der Sozialpathologie und die zur Lösung erforderlichen Statistiken geben kann. Ein für das ganze Reich einheitliches Arbeitsprogramm würde die Notwendigkeit und Bedeutung der Gesundheitsämter Ärzten und Nichtärzten deutlich vor Augen führen.

Die zweite Schwierigkeit liegt in der Mitarbeit der Ärzte. Diese ist notwendig, um allmählich von der Mortalitätsstatistik, die ja nur auf indirektem Wege einen Schluß auf den Stand der Volkskrankheiten zuläßt, zur direkten Krankheitsstatistik überzugehen. Es fragt sich nur, auf welcher materiellen Grundlage diese Mitarbeit der Ärzte, die doch Zeit und Mühe erfordert, erfolgen soll. S. Neumann hatte eine obligatorische Vereinigung der beamteten Armenärzte vorgeschlagen und hoffte, die Privatärzte würden sich dieser Vereinigung freiwillig anschließen.

Nunmehr ist jedoch zwischen Privat- und Armenärzten der Kreis der kassenärztlichen Tätigkeit eingeschoben. Es scheint mir daher am zweckmäßigsten zu sein, die im öffentlichen Dienste abgegebene Krankengeschichte bzw. Begutachtung seitens des Gesundheitsamts einzeln zu honorieren. Es ist das um so berechtigter als es sich hier um eine prophylaktische Tätigkeit des Arztes handelt, aus welcher sich höchst wahrscheinliche prophylaktische Gesetze und Maßnahmen ergeben werden, die zu einer starken Einschränkung der therapeutischen Tätigkeit des Arztes führen werden. Eisenstadt.

Bücherbesprechungen und Anzeigen.

v. Liebermann, L., ordentl. Prof. der Hygiene an der Univers. Budapest. An die akademischen Bürger und Abiturienten höherer Lehranstalten. Zur Aufklärung in sexuellen Fragen. Im Auftrage der medizinischen Fakultät Budapest. Karl Marhold. Halle 1908. 23 Seiten. 40 Pf.

In leicht verständlicher, äußerst dezenter Weise belehrt v. Liebermann zunächst über die Vorgänge der Fortpflanzung und Vererbung. Unter Anführung geschickter Beispiele weist er auf die nachteiligen Folgen frühzeitigen Geschlechtsgenusses hin und gleichzeitig auf die Unschädlichkeit sexueller Abstinenz, deren Durchführung vor allem durch körperliche Betätigung erleichtert wird. Dann werden die Geschlechtskrankheiten hinsichtlich ihrer Symptome, Folgen und Verhütung ausführlich besprochen und dabei auch des übermäßigen Alkoholgenusses gedacht als eines Faktors, unter dessen Einfluß die Ansteckung oft geschieht, wie Verfasser sagt, weil die elementarsten Anforderungen der Reinlichkeit vergessen werden und, wie wohl noch hätte hinzugefügt werden können, unter seiner Wirkung zahlreiche Hemmungen infolge der Verstandestrübung und der erhöhten sexuellen Erregtheit fortfallen. Auch ein kurzer Hinweis auf die sittlichen Schädigungen, die namentlich jugendliche Gemüter leicht im Verkehr mit Prostituierten erleiden, hätte vorteilhaft eingeflochten werden können. Bei der Besprechung der Verhütung der Geschlechtskrankheiten hätte der „Samariter" (kleiner Karton mit Protargollösung und Kalomelsalbe) Erwähnung verdient, dessen Einführung z. B. in der deutschen Marine die Häufigkeit der Geschlechtskrankheiten beträchtlich vermindert hat. Das Schriftchen erfüllt sonst völlig seinen Zweck und ist durchaus empfehlenswert.

Zweig.

Tagesgeschichte.

Die Simulation von Geisteskrankheiten und die medizinische Publizistik.

Um die Simulationsfrage ist seit einem halben Jahrhundert in ärztlichen Büchern und Zeitschriften viel gestritten worden, und sicher war es das Ergebnis sorgfältig angehäufter Beobachtungen, ehrlichen, wissenschaftlichen Ringens, wenn schließlich eine Art von Einigkeit gewonnen wurde. Bekanntlich kamen die meisten Beobachter dahin überein: Zielbewußte, längere Zeit durchgeführte Simulation von Geisteskrankheiten ist selten, und wo sie vorkommt, da handelt es sich in der Regel um Personen, die tatsächlich mehr oder weniger geistig defekt sind.

Es scheint, daß neuerdings die Lehre von der Seltenheit der Vortäuschung geistiger Störungen im eigenen Lager der Psychiater wieder zahlreichere Gegner findet. Wenigstens häufen sich in den letzten Jahren doch die Veröffentlichungen über angebliche Simulationsfälle in den irrenärztlichen Zeitschriften nicht unbedenklich.

Dagegen wäre nun an sich gar nichts zu sagen, denn theoretisch wäre es ja denkbar, daß wir bisher in unseren Anschauungen etwas zu weit gegangen sind, und wir müßten uns darein finden, auch wieder einige Schritte zurückzugehen, wenn uns unser Irrtum wirklich bewiesen wird. Aber eins dürften wir von den Autoren, die angebliche Simulationsfälle mitteilen, doch wohl verlangen: nämlich, daß sie nur solche Fälle veröffentlichen, in denen der Beweis der Simulation einwandfrei geführt ist, oder daß sie anderenfalls die Zweifel, die noch übrig bleiben, hervorheben.

Angeregt werden wir zu diesen Ausführungen durch eine ganz kurze Publikation von Hermann Kornfeld im neuesten Heft der „Deutschen Zeitschrift für Psychiatrie". Kornfeld beschreibt folgenden Fall: Eine vielfach bestrafte Frau war 1906 wegen Krämpfen und Sinnestäuschungen freigesprochen und nach vier Wochen aus der Irrenanstalt entlassen worden. Nach einer neuen Verhaftung war sie im Gefängnis bald stumm, bald hochgradig erregt, behauptete Sinnestäuschungen, malte an die Wände und schrieb tolles Zeug. Beamten und Ärzte hielten sie für irre. Kurz vor der Hauptverhandlung besuchte sie Kornfeld, las ihr ein von ihr verfaßtes Lied vor und fragte

sie, ob sie das nicht zur Leier singen möchte. Darüber lachte die Aufseherin, die Gefangene lachte mit, war von Stunde an verständig und trat die ihr nachher zudiktierte sechsmonatliche Gefängnisstrafe mit den besten Vorsätzen an. Kornfeld prophezeit: Sie wird sich voraussichtlich keine Unbotmäßigkeiten mehr zu schulden kommen lassen.

Das ist ja gewiß ein recht drolliges Erlebnis, der Fall wäre wohl auch wert, genauer verfolgt, sorgfältig studiert und schließlich veröffentlicht zu werden. Gegen die Mitteilung von dergleichen Fällen vor Abschluß einer längeren Beobachtung und in kurzer, sozusagen feuilletonistischer Form bestehen aber doch allerlei wesentliche Bedenken. Weder können wir ein klares Bild davon gewinnen, was früher an der Person beobachtet worden ist, noch wie ihr gegenwärtiger Geisteszustand ist, noch endlich hat der Verfasser abgewartet, was im Gefängnis aus ihr werden wird. So enthält die Veröffentlichung für den Fachmann lauter offene Fragen. Der Nichtfachmann aber wird aus ihr die Folgerung ziehen: Was müssen die Ärzte für Ignoranten sein, wenn ein halbes Dutzend von ihnen bei längerer Beobachtung eine Person für geisteskrank hält, die sich nachher durch einen einfachen Witz als Simulantin entlarven läßt.

Und das führt uns auf eine große Gefahr, welche die Veröffentlichungen von Simulationen im allgemeinen enthalten. Je größer die Zahl dieser Veröffentlichungen wird, desto mißtrauischer werden die Richter gegen die psychiatrischen Gutachter werden, wenn die angeblich der Simulation überführten Personen vorher von anderen Ärzten als geisteskrank gedeutet waren. Wir Psychiater sollten doch darin einig sein, eine überflüssige Schädigung des bißchen Vertrauens, das in unsern Stand und Beruf gesetzt wird, zu vermeiden. Und ferner sollten wir als geborene Fürsprecher der geistig Kranken alles vermeiden, was die Simulationsfurcht der Behörden und Gerichte über das Maß des unbedingt Notwendigen hinaus steigern kann. Jedem Wissenden ist es ja bekannt, daß auf eine Vielheit von irrtümlich diagnostizierten Simulationen allenfalls ein einzelner Fall von irrtümlich angenommener Geisteskrankheit kommt. Würden alle die Fälle veröffentlicht, in denen Leute zuerst als Simulanten erklärt und dann, oft nach sehr peinlichen Zwischenakten, als geisteskrank erkannt worden sind, so möchte die psychiatrische Zeitschriftenliteratur, so üppig sie auch entwickelt ist, nicht Platz genug für all diese Mitteilungen haben. Warum sollen wir also nach außen den Schein erwecken, als fänden wir fortwährend nur Entlarvungen von Simulanten mitzuteilen.

Zum mindesten müßte jeder, der einen solchen Fall bekannt geben will, erst abwarten, wie sich in den nächsten Monaten seine Simulationsdiagnose bewährt. Der Strafanstaltsarzt hat nicht so selten Gelegenheit, sich zu überzeugen, daß Kranke, auch wenn sie mit sehr großem Scharfsinn auf Grund sorgfältiger Erwägungen für Simulanten erklärt worden sind, sich nicht scheuen, krank zu bleiben, und daß ein scheinbares Aufgeben scheinbarer Simulation bisweilen nichts weiter ist, als eine Dissimulation vorhandener Krankheit. In der Gutachterpraxis sind wir ja gezwungen, uns über jeden Einzelfall in abgemessener Zeit ein Urteil zu bilden. Wenn wir uns darin mal irren, so können wir uns damit trösten, daß „Irren" menschlich ist, und daß wir unser Bestes getan haben. Aber mit der Veröffentlichung eilt es doch nicht so, da kann man doch ruhig in jedem Fall abwarten, ob sich die gewonnene Meinung bestätigt oder ob sie durch die weitere Entwicklung des Falles widerlegt wird. Sicherlich wird die Geduld, die man dabei übt, ihren Lohn jedesmal in einer Erhöhung des wissenschaftlichen und praktischen Wertes der schließlich zu veröffentlichenden Arbeit finden. F. L.

Tod durch Alkoholvergiftung.

Eine Leichenschau in Manchester hat kürzlich als Todesursache bei einem 5jährigen Kinde akute Alkoholvergiftung festgestellt. Das Kind hatte sich krank gefühlt, und seine Mutter hatte für 50 Pfennig Whisky gekauft und ihm davon zwei Teelöffel voll eingegeben. Den Rest hatte sie auf einem Tisch neben dem Bett stehen lassen. Am Morgen fand sie, daß der Whisky verschwunden war und das Kind bewußtlos im Bett lag. Man nahm an, daß das Kind Schmerzen gehabt habe, aufgestanden sei und den ganzen Rest Whisky ausgetrunken habe. Das Kind starb 24 Stunden später, ohne das Bewußtsein wiedergewonnen zu haben, trotz ärztlicher Behandlung. Das ärztliche Gutachten kam zu dem Schluß, daß der Tod auf akute Alkoholvergiftung bezogen werden mußte und daß für 50 Pfennig Whisky eine für ein 5jähriges Kind tödliche Dosis ist.

(Medizinische Klinik.)

Landesgewerbearzt.

In Bayern ist jetzt die neueingerichtete Stelle eines Landesgewerbearztes, der die Gewerbeaufsichtsbeamten als hygienischer Fachmann beraten und seinen Amtssitz in München haben soll, ausgeschrieben. Er muß mit der wissenschaftlichen Methodik, sowohl der statistischen, als der experimentellen vertraut und für hygienisch-ätiologische Untersuchungen durch entsprechende Schulung in der klinischen, physikalisch-chemischen- und bakteriologisch-hygienischen Methodik vorgebildet sein.

Der Landesgewerbearzt ist den K. Gewerberäten koordiniert. Anfangsgehalt 4800 M., alle 3 Jahre um 500 M. bis zu 7200 M. steigend, eventuell Bureauentschädigung; bei Dienstreisen Reisekostenersatz und Tagegeld von 11 M. Ausübung von Privatpraxis ist ausgeschlossen. Bewerbungsgesuche sind mit geeigneten Belegen über Vorbildung und etwaige bisherige wissenschaftliche Arbeiten bis zum 15. Okt. d. J. beim Staatsministerium des Innern in München einzureichen. (Ztschr. f. Med.-B.)

Eingesandt betreffs Abschriften ärztlicher Atteste.

Wir erhalten von Herrn Dr. med. R. Jutrosinski hierselbst die nachfolgenden Ausführungen über Kopien von ärztlichen Attesten:

„Von dem Arzt wird eine genaue Buchung seiner ärztlichen Beobachtungen, Verordnungen und Bekundungen verlangt. Hierzu gehören mit in erster Linie die Atteste, die er für Private, Gesellschaften und Behörden ausstellt. Vor Gericht hat er oft über Atteste Auskunft zu geben, die er vor langer Zeit ausgefertigt hat; bei hausärztlichen Attesten für Versicherungen ist für ihn die genaue Kenntnis früherer Bescheinigungen über dieselbe Person wichtig, bei Hergabe eines hausärztlichen Unfallschlußattestes der Vergleich mit den Bekundungen des ersten wie der Zwischenatteste. Eine genaue Buchung ist hierbei nur möglich durch Anfertigung und Aufbewahrung einer Kopie. Erschwert wird dies durch die oft umfangreichen, an Vordruck reichen Formulare. Es läge daher im Interesse der Ärzte, aber auch in dem der Gesellschaften und Behörden, wenn sie dem Arzte, von dem sie ein Attest verlangen, nicht bloß das für die Ausfüllung bestimmte Formular zustellen, sondern gleichzeitig ein zur Kopie zu benutzendes, mit demselben Vordruck der Fragen usw. Um Verwechslung oder Mißbrauch vorzubeugen, müßte das zweite Formular die Aufschrift „Abschrift" oder „Kopie" tragen und könnte auf andersfarbigem Papier gedruckt sein. Sollten bereits Gesellschaften diesen Brauch eingeführt haben — was mir nicht bekannt ist —, so würde ich jedenfalls eine Verallgemeinerung vorschlagen."

Wir erfüllen gern den Wunsch des Herrn Einsenders, diese Anregung, die zunächst an die Adresse der Versicherungsgesellschaften gerichtet ist, zur Kenntnis unserer Leser zu bringen.

Verantwortlich für den Inhalt Dr. F. Leppmann in Berlin. — Verlag und Eigentum der Verlagsbuchhandlung von R Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Aerztliche Sachverständigen-Zeitung" erscheint monatlich zweimal. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5.— vierteljährlich (M. 4.94 für die Sachverständigen-Zeitung, 6 Pf. für Bestellgeld) frei ins Haus geliefert.

Aerztliche Sachverständigen-Zeitung

Alle Manuskripte, Mitteilungen und redaktionellen Anfragen beliebe man zu senden an Dr. F. Leppmann, Berlin NW., Wullenweberstr. No. 4/5. Korrekturen, Rezensions-Exemplare, Sonderabdrücke, Inserate und Beilagen an die Verlagsbuchhandlung.

Organ für die gesamte Sachverständigentätigkeit des praktischen Arztes sowie für praktische Hygiene und Unfall-Heilkunde.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin SW. 48, Wilhelmstraße No. 10.

XIV. Jahrgang 1908. № 19. Ausgegeben am 1. Oktober.

Inhalt:

Über plötzliche Todesfälle im Säuglingsalter.

Von
Professor Dr. H. Finkelstein-Berlin.

(Vortrag, gehalten in der freien gerichtsärztlichen Vereinigung am 19. März 1908.)

Meine Herren! Der ehrenden Einladung, vor Ihnen als Kinderarzt über die pädiatrische Auffassung der plötzlichen Todesfälle im Säuglingsalter zu referieren, bin ich mit besonderem Vergnügen nachgekommen. Handelt es sich doch um einen Gegenstand, der in engster Beziehung steht mit klinischen Studien, die mich und meine Herren Mitarbeiter seit einer Reihe von Jahren lebhaft beschäftigen. Wenn ich mich nun nicht vermessen darf, Ihnen eine endgültige Klärung der überaus schwierigen Frage zu geben, so hoffe ich doch, Sie davon zu überzeugen, daß im Lichte der neueren pädiatrischen Forschung der Zusammenhang der Dinge wenigstens nicht mehr ganz so rätselhaft erscheint, wie es früher der Fall war.

Schon einmal hat das Thema Gerichtsärzte und Pädiater vereint. Das war auf der Naturforscherversammlung in Karlsbad, wo die Gesellschaft für Kinderheilkunde die plötzlichen Todesfälle zur Diskussion gestellt hatte. Damals sprach freilich nicht ein Kinderarzt vor gerichtlichen Medizinern, sondern umgekehrt ein Gerichtsarzt vor den Pädiatern. Es war Ihr Herr Spezialkollege Richter aus Wien. Der war sehr radikal. Er ließ von den unerklärten und plötzlichen Todesfällen eigentlich nur die Plötzlichkeit gelten — die Erklärung aber gebe in der Mehrzahl der Fälle die Sektion in Gestalt irgendeiner pathologisch-anatomisch nachweisbaren Störung und die wenigen Fälle, wo auch die Sektion versagt, die solle man lieber zurzeit einfach als solche kennzeichnen, anstatt zu unbewiesenen und unbeweisbaren Hypothesen zu greifen. Eine runde Ablehnung erlitt auch die Lehre vom Thymustod, wenigstens so weit er auf mechanischer Einwirkung der Drüse beruhen sollte, und auch die Lehre von der Bedeutung des Status lymphaticus wurde stark bezweifelt, ja sogar die Existenz eines für ihn bezeichnenden Sektionsbefundes als sehr fraglich hingestellt.

Gegen diesen extremen Standpunkt erhoben viele der anwesenden Kinderärzte Einspruch. Wir alle waren wohl bereit, zuzugeben, daß viele Todesfälle, die bei nicht genügend genauer Beobachtung scheinbar ganz plötzlich erfolgen, bei der Autopsie durch einen greifbaren Befund ihre Erklärung finden; auch den Thymustod gaben wir gerne preis. Aber jedem von uns waren genügend Erlebnisse gegenwärtig, daß sorgfältig beobachtete Säuglinge ganz unvermutet, sozusagen unter den Händen des Arztes zugrunde gingen, ohne daß auch durch die allersorgsamste Sektion der geringste Anhalt für die Erklärung des Todes gewonnen werden konnte. Solche Erfahrungen an täglich genau kontrollierten Pfleglingen haben namentlich auch die Ärzte von Säuglingskrankenhäusern zu verzeichnen. Demgemäß mußten wir ganz entschieden auf dem Standpunkt verharren: es gibt in der Tat Kinder, die konstitutionell die Vor-

bedingungen für die Möglichkeit eines plötzlichen Todes darbieten. Und es ist eine der vornehmsten Aufgaben unserer Disziplin, die konstitutionellen Anomalien zu erforschen, die die Unterlage einer solchen verhängnisvollen Veranlagung sind.

Ich selbst habe im Laufe der Jahre mehr als zwei Dutzend plötzlicher Todesfälle in der Klinik erlebt; zum größten Teile betrafen sie Kinder, die wochenlang bei mir verpflegt und tagtäglich genau beobachtet worden waren. Und ich möchte ohne weiteres Eingehen auf die Literatur im wesentlichen Ihnen nunmehr nur das vortragen, was ich an diesem selbstbeobachteten Material beobachtet habe und aus ihm schließen zu können glaube.

Zunächst ein Wort über die Art des Todes. Da sind zwei ganz verschiedene Bilder zu verzeichnen.

Die eine Gruppe von Kindern stirbt an Herzsynkope. Oft ereignet sich das völlig unvermutet, ohne alle Vorläufer innerhalb weniger Sekunden; in einem anderen Teil der Fälle geht dem Herzstillstand ein mehrstündiger Kollaps voraus, der seinerseits durch die Plötzlichkeit seines Einsetzens befremdet.

Bei der zweiten Gruppe verläuft der Vorgang unter den Erscheinungen einer hyperakuten fieberhaften Vergiftung oder Selbstvergiftung. Unversehens wird das Kind unruhig und ängstlich. Dann verfällt es eilends in Bewußtlosigkeit, es kommt zu Kollaps jagender Atmung, unfreiwilligen, diarrhoischen Abgängen, Glykosurie und vor allem auch zu einer oft hochfieberhaften und selbst hyperpyretischen Erhebung der Körperwärme.

Es erhebt sich nun zunächst die Vorfrage: Handelt es sich — mag er in dieser oder jener Weise erfolgen — wirklich um den plötzlichen Tod bisher ganz gesunder, vollwertiger Kinder oder nicht vielmehr um einen plötzlichen Zusammenbruch eines Organismus, dessen Konstitution schon früher in bedrohlicher Weise krankhaft verändert war?

Diese Frage ist mit aller Entschiedenheit im zweiten Sinne zu beantworten. Alle diese Kinder sind vorher konstitutionell krank gewesen. Mögen sie auch der oberflächlichen Beobachtung oder gar dem Laienauge nichts Auffälliges geboten haben, der genauen klinischen Untersuchung gegenüber enthüllen sich die unzweifelhaften Merkmale bedeutsamer Stoffwechselstörungen, die — so verschieden auch die Dinge im Einzelfalle liegen mögen — das eine gemeinsam haben, daß sie aufs engste mit Störungen in der Verarbeitung der Nahrung zusammenhängen. Dafür spricht übrigens schon von vornherein der Umstand, daß weitaus die Mehrzahl der Fälle künstlich genährte Säuglinge betrifft, während die Brustkinder nur ein kleines Kontingent stellen.

Was nun zunächst den Herztod betrifft, so ist es bekannt, daß sehr viele Kinder, die so zugrunde gehen, an Laryngospasmus litten. Der Tod erfolgt im Anfall und zwar, um es nochmals zu betonen, nicht etwa an Erstickung, sondern durch plötzlichen Herzstillstand. Die neuere Forschung hat nun außer Zweifel gestellt, daß der Laryngospasmus keineswegs ein örtliches Leiden bildet, sondern vielmehr nur als ein Symptom einer allgemeinen Konstitutionsanomalie zu betrachten ist, die sich noch in zahlreichen anderen Erscheinungen nervöser, zu örtlichen und allgemeinen konvulsivischen Paroxysmen neigender Übererregbarkeit zu erkennen gibt. Wegen der nahen Übereinstimmung einer gewissen, hierher gehörigen Gruppe von Fällen mit der idiopathischen Tetanie der Erwachsenen, wird das Leiden vielfach als Tetanie oder tetanoider Zustand bezeichnet. Zweckmäßiger erscheint mir die Benennung spasmophiler Zustand oder spasmophile Diathese.

Wir wissen noch nichts Sicheres über die eigentliche Grundlage und Ursache dieser konstitutionellen nervösen Übererregbarkeit. Zweifellos spielt eine angeborene oder ererbte spezifische Störung der Funktionen, die mit der Ernährung des Nervensystems zu tun haben, eine bedeutsame Rolle. Aber es steht dahin, wie diese beschaffen und wo sie lokalisiert ist. Wenn von verschiedenen Seiten eine Insuffizienz der Nebenschilddrüsenfunktion beschuldigt wird, so sind die Gründe und Befunde, die zur Stütze dieser Anschauung dienen sollen, noch keineswegs derartig überzeugend, daß sie sich allgemeinen Anklang verschaffen konnte. Wie aber die schließliche Lösung der Frage auch lauten mag, sicher ist es, daß die Intensität der Symptome in hohem Maße durch alimentäre Faktoren beeinflußt wird. So wirkt die Frauenmilch deutlich erregbarkeitsmildernd, ebenso in gewissen Fällen die Ernährung mit Mehl und die Leerstellung des Darmes. Es ist nicht schwer, Kinder aufzufinden, bei denen durch Wechsel der Ernährungsart willkürlich eine Akzentuierung bzw. Milderung der Symptome hervorgerufen wird. Namentlich beim Laryngospasmus ist der Erfolg solcher Diätänderungen häufig so schlagend, daß sich die Kuhmilchentziehung mit anschließender Mehlernährung neuerdings als geschätzte Behandlungsmethode dieses gefährlichen Zustandes ihren Platz erobert hat. Es versteht sich von selbst, daß auf diesem Wege auch die Zahl der plötzlichen Todesfälle, so weit sie mit dem Laryngospasmus zusammenhängen, verringert werden kann. Besonders deutlich sprechen für den Zusammenhang zwischen Ernährung und plötzlichem Tod die gar nicht seltenen Vorkommnisse, bei denen nach langer krampffreier Zeit gleich im Anschluß an den Wiederbeginn der Kuhmilchdarreichung ein tödlicher Anfall erfolgt.

Es scheint nach weiteren klinischen Erfahrungen, daß von den Nahrungsbestandteilen die Molke und im speziellen wiederum die Phosphor- und Kalksalze der Molke für die Schwankungen der Erregbarkeit von Bedeutung sind. Daß der Kalkgehalt des Nervens für die Erregbarkeit, namentlich auch für diejenige der die Herztätigkeit beeinflussenden Fasern mit ausschlaggebend ist, haben neuere physiologische Untersuchungen gelehrt. Mögen nun auch alle diese erst in den Anfängen befindlichen Studien noch in mancherlei Hinsicht Korrekturen und Erweiterungen erfahren, daran ist nicht mehr zu rütteln, daß auf der Basis der konstitutionellen Disposition durch alimentäre Einflüsse die Herztätigkeit in einer Weise verändert werden kann, daß die Vorbedingungen zum plötzlichem Herzstillstand gegeben sind.

Die spasmophile Diathese ist namentlich in ihrer latenten Form weit verbreitet und so ist es zu verstehen, daß auch mancher plötzliche Todesfall, dem kein Laryngospasmus vorausging, noch auf ihr Konto kommt, Man pflegt zu sagen: das Kind stirbt im ersten Anfall. Noch vor kurzem war ein auf diesem Gebiete hochverdienter Autor — Thiemich — geneigt, auf Grund dieser Häufigkeit nahezu alle Fälle plötzlichen Herztodes als Folge der Übererregbarkeitsneurose anzusprechen. Heute ist das nicht mehr angängig. Er kommen unbedingt nicht wenige solcher Ereignisse bei Säuglingen vor, die von allen Erscheinungen der Spasmophilie frei sind. Ich selbst habe das bei lange klinisch genau beobachteten Kindern bestätigen können.

Zu dieser Gruppe stellen namentlich solche Kinder ein großes Kontingent, die schwächlich und abgemagert, sich auf dem Wege zur „Atrophie“ befinden oder auch in der Rekonvaleszenz von einer langwierigen, chronischen Ernährungsstörung begriffen sind.

Auch in diese Verhältnisse haben die neueren Stoffwechseluntersuchungen an magendarmkranken Säuglingen einiges Licht gebracht. Wenn Sie an der Hand dieser Kurve (Demonstration) exakt untersuchen, welche Beziehungen zwischen der fortschreitenden Abmagerung der Atrophiker und der Nahrung bestehen, so ergibt sich ohne weiteres, daß die Nahrung selbst gewißermaßen aktiv einen zerstörenden Einfluß auf den Körper hat. Der Kranke verliert so lange an Gewicht, so lange er reichlich ernährt wird. Verringern Sie die Zufuhr um eine gewisse, von Fall zu Fall verschiedene Größe, so hört die Abnahme auf — es sei denn,

daß es sich um einen extrem schweren Fall handelt, bei dem kein Gewichtsstillstand mehr zu erzielen ist. Die genaue Verfolgung des Wechsels der anorganischen und organischen Stoffe, wie sie besonders von der Breslauer Kinderklinik und auch in meiner Anstalt vorgenommen wurde (zum Teil noch nicht publiziert) zeigt nun als Substrat des Gewichtsverlustes folgenden Vorgang. So lange das Kind allein Molke erhält, bleibt es im Gewicht stehen und hat eine positive Salz- und Wasserbilanz. Fügt man aber zur Molke organische Nährstoffe hinzu, so nimmt es ab und gleichzeitig wird — und zwar infolge vermehrter Salzausscheidung in den Darm — die Salzbilanz negativ, im Gegensatz zum gesunden Organismus, wo sie unter allen Umständen positiv bleibt. Die organischen Nährstoffe entreißen also dem kranken Körper allmählich seine Salze; es findet eine Art Demineralisation oder wie ich es zu bezeichnen vorgeschlagen habe, eine Dekomposition statt und zwar wirkt in dieser Beziehung am energischsten das Fett.

Die wichtige Rolle der Salze für die Lebensvorgänge ist so bekannt, daß ich nicht nötig habe, mich ausführlich darüber zu verbreiten, wie verhängnisvoll ein fortgesetzter Verlust, ja selbst nur eine leichte Verschiebung des Jonenverhältnisses sein muß. Wie für alle Gewebe, so gilt das auch für das Herz. Und so sehen wir denn auch beim atrophischen (dekomponierten) Kind eine bedrohliche Beeinflussung der Herztätigkeit, wenn wir ihm Nährstoffe zuführen, die wie das Fett, eine Alteration des Mineralstoffwechsels bedingen. Es kommt gesetzmäßig zu einer Verlangsamung des Pulses, im Verein mit deutlichen Zeichen der Herzschwäche. Und daß es hier nicht weit ist bis zum plötzliche Herzstillstand, sei es infolge einer zu reichlichen Mahlzeit, sei es im Anschluß an eine größere Kraftleistung eine Aufregung oder ähnliches, liegt auf der Hand. In der Tat kollabieren alle diese Kinder, wenn sie nicht durch geeignete Behandlung gerettet werden, ganz akut. Auch ein kurzer Hunger wird ihnen verderblich.

Bei vielen dieser Atrophiker ist die Gefahr der Lage nur dem Erfahrenen klar. Der Laie ahnt sie nicht; namentlich wenn die Abmagerung noch keine sehr erhebliche ist, hält er das Kind sogar noch für gesund und wird durch die plötzliche Endkatastrophe überrascht. Der Gerichtsarzt aber wird angesichts einer mit der Angabe „plötzlich gestorben“ eingelieferten Kinderleiche, die bei schlechtem Ernährungszustand die sonstigen Merkmale der Atrophie — Schwund der Thymus und des sonstigen Lymphsystems usw. — darbietet, nicht fehlgehen, wenn er als Erklärung die plötzliche, der Dekomposition gesetzmäßig eigene Herzsynkope infolge alimentärer Einflüsse annimmt.

Dunkler als diese zwei Gruppen ist eine dritte, kleinere, die gebildet wird von plötzlich im Kollaps verschiedenen Kindern, die wohlgenährt waren, vielleicht sogar an der Brust lagen und nicht auf spasmophile Diathese verdächtig erschienen. Hier findet sich — meist neben Andeutungen des Status lymphaticus, auf den ich noch zurückkommen werde — nach meinen Erfahrungen immer eine sogenannte idiopathische Herzhypertrophie geringen bis mäßigen Grades. Für deren Genese findet sich keinerlei anatomische Erklärung; wir können sie nicht anders deuten als durch die Annahme, daß durch irgendeinen unbekannten Faktor die Widerstände im Kreislauf dauernd erhöht sind. Auch hier also der Hinweis auf eine allgemeine konstitutionelle Anomalie. Vielleicht, daß mit der weiteren Erkenntnis des Wesens und der Folgen funktioneller Störungen der blutdrucksteigernden Nebennieren auch diese Fälle eine Klärung finden werden.

Ich gehe nun über zur Betrachtung des plötzlichen Todes unter Vergiftungserscheinungen und Fieber.

Wenn wir zunächst fragen, ob etwa in der Pathologie des Säuglingsalters Analoga zu dem klinischen Bilde dieser Todesart zu finden sind, deren Kenntnis geeignet sein würde, das Verständnis zu fördern, so bieten sich in der Tat zwei recht häufige Störungen dar, deren Symptomatologie die vollkommen gleiche ist und die sich von den uns beschäftigten Fällen nur durch die bekannte Ätiologie und durch die längere Verlaufsdauer unterscheiden. Das ist einmal der Hitzschlag der Säuglinge an heißen Sommertagen, und zweitens das Endstadium des akuten Brechdurchfalls.

An akutem Hitzschlag haben wir in unseren Ziehkinderpflegestellen eine ganze Anzahl von Kindern sterben sehen. Wir können deshalb aus eigener Beobachtung sagen, daß dabei das volle Bild der schweren Azidose zur Entwicklung kommt mit Bewußtlosigkeit, großer Atmung, Krämpfen, Glykosurie, Albuminurie und Auftreten von Azeton und Azetessigsäure im Urin. Dasselbe trifft zu für die schweren Brechdurchfälle, nur daß bei diesen die Symptome der Austrocknung infolge der stürmischen Diarrhöen wesentlich stärker betont sind.

Daß es sich beim Hitzschlag um ein Versagen der inneren Oxydationsvorgänge, also um ein Stoffwechselkoma handelt, erscheint ohne weiteres klar. Aber auch für die toxischen Zustände im Verlaufe der Magendarmstörungen muß die gleiche Auffassung gelten. Während man bis vor kurzem in ihnen den Ausdruck einer schweren gastrointestinalen Infektion sah und dementsprechend eine bakteriotoxische Grundlage der Symptome annahm, besteht nach neueren Untersuchungen kaum mehr ein Zweifel, daß eine alimentäre Intoxikation vorliegt, d. h. eine direkte toxische Wirkung gewisser Nahrungsbestandteile im intermediären Stoffwechsel, die gesetzmäßig eintritt, wenn durch noch näher zu erforschende bakterielle oder chemisch-physikalische Schädigungen das Darmepithel insuffizient geworden ist. Nach allem, was wir wissen, ist anzunehmen, daß der Darmwand die außerordentlich wichtige Rolle zufällt, die Nahrung während des Durchtritts so vorzubereiten, daß sie in geeigneter, schadloser Form dem intermediären Stoffwechsel übergeben werden kann. Versagt diese Funktion, so ist der Säuglingsorganismus nur in sehr geringem Grade imstande, das Versäumte durch Heranziehung innerer Reserven nachzuholen. So kommt es, falls nur irgend reichlich genährt wird, zur alimentären Intoxikation. Die toxische Wirkung ist gebunden an den Zucker und, wie unsere neuesten Erfahrungen ergeben haben, auch an die Salze. Man darf annehmen, daß die von diesen salzartigen Stoffen ausgehende Gefahr darauf beruht, daß sie die osmotischen Verhältnisse im Stoffwechsel verändern, so die Zellen funktionell schädigen und damit die Möglichkeit der Bildung fieber- und vergiftungserzeugender Stoffwechselprodukte geben.

Angesichts der Übereinstimmung zwischen der Symptomatologie der in Rede stehenden plötzlichen Todesfälle und derjenigen der genannten Katastrophen ist es klar, daß es sich auch hier um ein akut hereinbrechendes Stoffwechselkoma handelt. Die Frage ist nur, ob die Übereinstimmung der Symptome auch den Schluß auf die Übereinstimmung der Ursache zuläßt. Der Hitzschlag kommt natürlich nicht in Betracht. Wohl aber ist es für gewisse Fälle wahrscheinlich, daß sie nichts anderes sind, als alimentäre Intoxikationen, die durch besonders stürmischen Verlauf ausgezeichnet sind und die uns nur deshalb so überraschend und rätselhaft vorkommen, weil ihre Prodrome besonders unscheinbar waren und deshalb übersehen wurden. Und in der Tat! Wenn man den Fällen anamnestisch ganz genau nachgeht, so findet man — sofern die Beaufsichtigung irgend sorgsam war — Anhaltspunkte einmal für eine unzweckmäßige Diätetik — besonders für Überfütterung — fernerhin dafür, daß die Kinder in den letzten Tagen doch nicht so ganz symptomenfrei gewesen sind, daß insbesondere die Verdauung nicht ganz in Ordnung war.

Eine eigene Erfahrung, die mir grundsätzliche Wichtigkeit zu haben scheint, möchte ich zur Erläuterung erwähnen. Ein viermonatiges Mädchen, das bei Ernährung an der Ammenbrust mit reichlicher Beigabe von stark gezuckerter Buttermilch befriedigend zugenommen und während der vierwöchigen klinischen Beobachtung keine auffälligen Krankheitserscheinungen dargeboten hatte, kollabiert plötzlich mit allen früher erwähnten Symptomen der Azidose, die Temperatur steigt auf 40,2° und nach nur vierstündiger Krankheit erfolgt der Tod. Die nachträgliche kritische Durchsicht der Temperaturkurve und der übrigen Aufzeichnungen belehrte, daß das Kind von Anfang an leicht pathologische Entleerungen gehabt und vor allem ständig erhöhte (bis 37,6°) Temperaturen gezeigt hatte, ein Befund, der mangels irgendwelcher Komplikationen als typisch für die dyspeptischen Prodrome der alimentären Intoxikation zu gelten hatte. Die Katastrophe erfolgte drei Tage nachdem durch eine erneute erhebliche Vermehrung der Tagesration die Beanspruchung des Stoffwechsels sehr beträchtlich gesteigert worden war. Die Deutung als hyperakute alimentäre Intoxikation erscheint mir einwandfrei. Wäre das Kind nicht in der Klinik gewesen, so wären zweifellos die unbedeutenden Prodromalerscheinungen nicht aufgefallen und der Tod scheinbar aus voller Gesundheit heraus erfolgt.

Ich bin natürlich weit entfernt, die im vorstehenden enthaltene Auffassung zu verallgemeinern; ich hebe vielmehr ausdrücklich hervor, daß sie nur einen gewissen Teil der Fälle decken dürfte und daß in anderen Fällen der plötzliche vergiftungsartige Tod in anderer Weise zu erklären ist. Das gilt vornehmlich für die Vorkommnisse, die die sogenannten lymphatischen Kinder betreffen. Hier sind wir bei der vielleicht interessantesten Gruppe angelangt, deren Verhältnisse noch ganz unklar liegen. Das wenige, was möglicherweise als Wegweiser dienen kann, möchte ich mit Bezugnahme auf diejenigen Kinder auseinandersetzen, die den Lymphatismus in besonders ausgesprochener Form zeigen, auf die chronisch ekzematösen Säuglinge.

Daß das Kinder sind, bei denen man auf ganz absonderliche Reaktionen gefaßt sein muß, ist allen erfahrenen Ärzten bekannt. Was von Medizinern und Laien über Krämpfe, Wärmestauung, Kollapse im Anschluß an Verbände, was über die Gefahren der Unterdrückung des Hautflusses berichtet wird, unterschreibe ich aus eigener Anschauung in vollem Umfang. Zu den Absonderlichkeiten gehört auch die Häufigkeit des „Ekzemtodes", der in den von mir gesehenen Fällen stets ein febriler, vergiftungsartiger war.

Das Bestehen einer verhängnisvollen Konstitutionsanomalie ist schon aus dem Gesagten fraglos. Aber was da abnorm ist, das ist heute schwer zu sagen. Vielleicht wird eine Vermutung über den Zusammenhang der Dinge durch die folgenden Tatsachen möglich.

Eine Beziehung des reichlichen Fettgenusses zum Ekzem, eine Anomalie des Fettstoffwechsels, ist nach klinischen Erfahrungen als durchaus gesichert zu bezeichnen. Nach den Erfahrungen unserer Klinik möchte ich diesen Satz dahin erweitern, daß es sich um eine Störung der Beziehungen zwischen Fett- und Mineralstoffwechsel handelt. Wenn man nämlich bei fetten Ekzemkindern (magere verhalten sich anders) die Milch labt, die Molke entfernt, den Käse in Zuckerwasser aufschwemmt und dieses salzfreie Gemisch verfüttert, so hört der Lymphfluß auf und das Ekzem schwindet innerhalb weniger Tage. Gibt man reichlich Kochsalz hinzu, so kehrt es wieder. Eine allerdings langsame Besserung findet auch statt, wenn man gänzlich fettfrei mit Beibehaltung der Molke ernährt. Ich schließe daraus, daß beim Ekzemkind die Beziehungen zwischen Fett und Salz konstitutionellerweise in dem Sinne verschoben sind, daß sich aus beiden zusammen eine abnorme Substanz bildet, die stark lymphtreibend wirkt, dadurch eine Vulnerabilität der Haut erzeugt und verhindert, daß die durch äußere Reize geschaffene Entzündung wieder abheilt. Nun kann man sich vorstellen, daß die Absonderung nach außen wie eine Schutzeinrichtung wirkt, die diese, ihrer Natur nach allerdings noch unbekannte aber zweifellos schädliche Substanz ableitet. Zweifellos schädlich: denn es muß sich um eine salzartige Verbindung handeln. Und daß die Anhäufung einer solchen gefahrvoll ist, das folgert aus den älteren und neueren Erfahrungen über die toxische Wirkung der Salze auf den tierischen und menschlichen Körper. Wir selbst haben, wie schon oben angedeutet, uns durch eine große Zahl von Versuchen überzeugt, daß alle Salze — insbesondere auch Chlornatrium, subkutan oder — bei krankem Darme — auch per os einverleibt — Fieber, bei stärkerer Dosierung auch Vergiftung unter dem Bilde der Azidose erzeugen. So lange nun die Ausscheidung des fraglichen Stoffes nicht erschwert ist, bleibt das Kind frei von Störungen. Versagt aber der Abfluß, wird er künstlich gestaut oder wird durch Überfütterung mit Fett und salzreicher Kost der Zufluß stark vermehrt, so kann es zu schweren Folgen, unter Umständen zu einer tödlichen Intoxikation kommen.

Mag diese Hypothese sich in Zukunft bestätigen oder nicht — das wenigstens scheint gesichert, daß auch für den Ekzemtod die letzte Ursache in Störungen des Salzstoffwechsels gesucht werden muß.

Zum Schluß noch ein Wort über den anatomischen Befund des „Status lymphaticus". Sie wissen, daß manche Stimmen laut geworden sind, die ihm die Bedeutung absprechen wollen und es ablehnen, ihn als Ausdruck einer allgemeinen Konstitutionsanomalie gelten zu lassen. Ich kann mich dem nach meinen Erfahrungen durchaus nicht anschließen und bin durchaus der Meinung, daß er volle Beachtung verdient. Wir wissen, daß die gleichen lymphatischen Hyperplasien durch Bakterientoxine hervorgerufen werden können. Wenn es sich nun herausstellt, daß Zucker und Salze dasselbe Fieber, die selbe Intoxikation und — wie ich beifügen kann — auch dieselbe Leukozytose erzeugen können, wie die bakterielle Infektion, so ist es wohl erlaubt, den Schluß zu ziehen, daß diese Stoffe auch dieselbe anatomische Reaktion in Gestalt der lymphatischen Hyperplasie auslösen können, wie die Gifte mikrobischer Herkunft. Und in den Fällen, wo die Bakteriologie die Ursache des Todes sowohl wie der Schwellungen im Lymphsystem nicht zu nennen vermag, darf man im Befunde des Status lymphaticus eine Stütze für die Annahme finden, daß abnorme Stoffe, die der Nahrung oder dem gestörten inneren Stoffwechsel entstammen, mit der Krankheit und dem Tode in ursächlicher Beziehung waren.

Zur Lehre vom plötzlichen Tod der Säuglinge.

Von

Professor Dr. F. **Straßmann**, Geheimer Medizinalrat, Berlin.*)

Zu den Mitteilungen des Kollegen Finkelstein über den plötzlichen Tod der Säuglinge können wir Gerichtsärzte uns ausschließlich als Empfangende verhalten. Es liegt in der Natur unserer Tätigkeit, daß wir keine Gelegenheit haben, selbst Beobachtungen auf dem von ihm bearbeiteten klinischen Gebiete anzustellen. Er kann aber versichert sein, daß wir von seinen Mitteilungen mit größtem Interesse Kenntnis genommen haben, einesteils ihres hohen wissenschaftlichen Wertes wegen.

*) Nach einer Diskussionsbemerkung zu dem vorstehend abgedruckten Vortrage des Prof. H. Finkelstein.

andererseits weil sie geeignet sind. zur Aufklärung eines Gebietes beizutragen, das innerhalb unserer praktischen Tätigkeit einen hervorragenden Platz einnimmt.

Um einen zahlenmäßigen Ausdruck dafür geben zu können, in welchem Umfange wir durch die Begutachtung von Fällen plötzlichen Todes im Säuglingsalter in Anspruch genommen werden, habe ich das Jahr 1906 herausgegriffen und festgestellt, daß wir hier in Berlin in diesem Jahre 282 gerichtliche Sektionen ausgeführt haben und daß 44 darunter Säuglinge betrafen, die ohne vorangegangene ärztliche Behandlung und angeblich ohne vorherige Krankheitserscheinungen unerwartet starben, gewöhnlich tot im Bett aufgefunden wurden. In der gerichtlichen Medizin bezeichnen wir solche Fälle als plötzlichen Tod. Ich habe in diese Liste die Kinder nicht aufgenommen, die schon in der ersten Woche ihres Lebens in ähnlicher Weise zugrunde gingen, weil man hier richtiger von einem plötzlichen Tode der Neugeborenen als der Säuglinge spricht. Der Tod hängt hier wohl stets noch mit dem Geburtsvorgang zusammen. Fast alle in die Liste aufgenommenen Kinder befanden sich im ersten Lebensjahr, nur ein paar, die etwas älter waren, aber durchweg das zweite Jahr noch nicht vollendet hatten, habe ich trotzdem, um eine vollständige Übersicht geben zu können, ebenfalls berücksichtigt. Eine Änderung der Ergebnisse tritt dadurch nicht ein, da die Befunde von denen der Kinder des ersten Lebensjahres nicht abweichen. Über das zweite Lebensjahr hinaus — das scheint mir bemerkenswert — haben wir wenigstens 1906 keinen einzigen plötzlichen Todesfall eines Kindes gesehen. Es tritt von dem vollendeten zweiten Jahre an in dieser Beziehung eine große Lücke ein und erst lange nach der Pubertät zeigen sich wieder Fälle plötzlichen Todes.

Von diesen 44 Sektionen entfällt eine, weil sie wegen vorgeschrittener Fäulnis kein verwendbares Resultat lieferte. Unter den 43 Fällen fand sich nur in einem einzigen ein wirkliches Ereignis plötzlicher Natur als Erklärung des unerwarteten Todes; ein fünf Wochen altes Kind war durch erbrochene Speisemasse erstickt. 42mal dagegen ergab die anatomische Untersuchung entweder einen Bronchialkatarrh (resp. Bronchopneumonie) oder einen Darmkatarrh (bzw. Magendarmkatarrh) oder diese beiden Affektionen vereint. Und zwar fanden wir viermal Darmkatarrh; daneben einmal zugleich Magenkatarrh (das Kind war unter Krämpfen gestorben), einmal zugleich Herzerweiterung, einmal ausgesprochene Abzehrung. Neunmal wurde Bronchialkatarrh gefunden, der in zweidrittel der Fälle bereits zu bronchopneumonischen Veränderungen vorgeschritten war. Auch unter diesen 9 bzw. 6 Fällen befand sich einer, bei dem der Tod unter Krämpfen eingetreten war, einer, bei dem sich zugleich eine Herzmuskelerkrankung fand. Zweimal ist erhebliche Rachitis notiert. Einmal ist bei einem nur an Luftröhrenkatarrh ohne Pneumonie erkrankt gewesenen Kinde sehr mangelhafter Ernährungszustand hervorgehoben. Es war der einzige unter allen Fällen dieses Jahres, in dem wir auf die Möglichkeit strafbarer Vernachlässigung hinweisen zu müssen glaubten. Doch haben die Ermittlungen anscheinend Unterlagen für ein Strafverfahren nicht geliefert. In den übrigen 29 Fällen fand sich Bronchitis (neunmal auch Bronchopneumonie) und Darmkatarrh (siebenmal Magendarmkatarrh) vereint. Nur einmal ist hier ausgesprochene Rachitis notiert. Einmal zugleich ein Herzfehler bei einem unter Krämpfen gestorbenen Kinde. Hier war der Verdacht der Engelmacherei ausgesprochen worden, den wir in unserem Gutachten für durch die Sektion ungestützt erklärten. Auf Status thymicus lautete die Obduktionsdiagnose in diesem Jahre niemals. Wir stellen sie auch sonst nicht grade häufig.

Betrachtet man dieses Resultat unserer Leichenöffnungen in Fällen plötzlichen Todes, so scheint sich daraus zunächst eine Überzeugung zu ergeben ähnlich der, die Max Richter in der erwähnten Debatte ausgesprochen hat, die Überzeugung, daß sich für ziemlich jeden Fall plötzlichen Todes im Säuglingsalter eine befriedigende anatomische Ursache findet. Es scheint weiter das Resultat unserer Untersuchungen nicht die geringste Berührung mit dem der Finkelsteinschen zu bieten, es scheint keine Möglichkeit vorzuliegen, diese beiden durchaus widersprechenden Ergebnisse mit einander zu vereinen. Und doch wird man versuchen müssen, eine solche Vereinigung zu erzielen.

Da scheint es mir zunächst beachtenswert, daß jede dieser Untersuchungsreihen offenbar von verschiedenem Grundsatz ausgeht und sich über ein Material erstreckt, das keineswegs von gleicher Beschaffenheit ist. Der Kliniker wählt die Fälle aus, in denen der Tod nachweisbar in plötzlicher Weise eintrat; das trifft aber bei uns, wenn wir die oben angeführte gerichtlich-medizinische Definition des plötzlichen Todes zugrunde legen, durchaus nicht stets zu. Ich zweifle nicht, daß in manchem unserer Fälle, in denen eine „ausgedehnte doppelseitige Lungenentzündung“ als Todesursache im Gutachten angeführt wird, die Kinder vorher in einer Weise erkrankt waren, die bei aufmerksamer Betrachtung nicht entgangen wäre und auch ohne solche nur entgehen konnte, weil es sich um noch sprachlose Kinder handelte, die ihre Beschwerden nicht zu äußern vermochten. So würde es sich wohl auch erklären, daß nach dem ersten und allenfalls zweiten Lebensjahre analoge Fälle nicht mehr vorgekommen sind.

Würde so eine ziffernmäßig nicht genauer bestimmbare Anzahl unserer Fälle um deshalb auszuschalten sein, weil sie eben keinen plötzlichen Tod im engeren Sinne darstellt, so wird man wieder bei einer anderen Reihe daran zweifeln können, ob die anatomischen Veränderungen, die wir konstatiert und als Todesursache angesprochen haben, denn auch wirklich die Todesursache sind. Es erscheint durchaus möglich, daß bei manchen unserer Obduzierten, bei denen sich nur einfache Katarrhe fanden, von denen man doch nicht ohne weiteres sagen kann, daß sie den Tod herbeiführen mußten, diese Katarrhe nur Nebenbefunde sind und daß die eigentliche Ursache des plötzlichen Todes in Veränderungen zu sehen ist, wie sie Finkelstein geschildert hat, Veränderungen, die die übliche anatomische Untersuchung nicht aufdeckt. Es würde wohl der Mühe wert sein, zu prüfen, ob die chemische Untersuchung der Organe auch noch bei unseren gewöhnlich etwas späten Sektionen solche Veränderungen nachzuweisen gestattet.

Sollte unsere bisherige Anschauung in jenen anatomischen Befunden die Ursache des plötzlichen Todes der Säuglinge zu sehen sich in diesem Sinne als irrig herausstellen, so würden wir für die gerichtsärztliche Praxis belangvolle Irrtümer dadurch nicht begangen haben. Die praktische Frage, um die es sich für die strafrichterlichen Behörden bei allen diesen Obduktionen handelt, ist im wesentlichen die der Engelmacherei, hier und da auch die der fahrlässigen Erstickung. Wir haben bisher, wenn wir die genannten positiven anatomischen Befunde ermittelt haben, in der Regel uns dahin geäußert, daß diese Veränderungen den Tod erklären und daß kein Anhalt für die Annahme fremder Schuld gegeben ist, so daß ein Strafverfahren nicht eingeleitet wurde. Auch wenn man die neueren Untersuchungen berücksichtigt, über die Herr Finkelstein heute berichtet hat, wird man in diesen Fällen ein strafbares Verschulden nicht dartun können, man wird es nicht einmal dann können, wenn solche anatomischen Befunde fehlen.

Die Minderwertigen im Strafvollzuge.

Von
Medizinalrat Dr. Leppmann-Berlin.

Das Ergebnis der Verständigung zwischen Medizinern und Juristen, wie es in den letzten Jahren namentlich auf Kongressen in die Erscheinung trat, geht dahin, daß der starre Grundsatz, wie ihn unser heutiges Strafrecht im § 51 B. St. G. in der Abgrenzung entweder zurechnungsfähig oder unzurechnungsfähig aufgestellt hat, schwinden und daß bei einer Reform der Gesetzgebung der Begriff der verminderten Zurechnungsfähigkeit wieder eingeführt werden müsse. Diesen Begriff könne man am deutlichsten dadurch kennzeichnen, daß man zwischen den Geisteskranken und den Geistesgesunden eine neue seelische Persönlichkeit, den geistig Minderwertigen, einschöbe. Es gibt sogar gewichtige Stimmen, welche die Einführung dieses Begriffs in die Praxis für so dringlich halten, daß sie denselben bei einer der eigentlichen Reform des Strafgesetzbuchs voraufgehenden Revision für verwertbar halten.

In psychiatrischen Kreisen haben sich allerdings Bedenken dagegen geltend gemacht, ob nicht durch die Schaffung einer derartigen Halbheit insofern eine Verschlechterung des gegenwärtig geltenden Rechts eintreten könnte, als die Richter unter die Rubrik der Minderwertigen eine Reihe Geisteskranker mit einbegreifen würden und als ob dann mancher mit den für Minderwertige in Aussicht genommenen Milderungen verurteilt werden würde, der jetzt, wo es für den erkennenden Richter nur das Entweder — Oder gibt, freigesprochen wird.

Ich teile diese Bedenken nicht, ich hoffe, daß eine andersartige Fassung des Unzurechnungsfähigkeitsparagraphen in einem neuen Strafrecht neben der Schaffung von Bestimmungen zur Berücksichtigung der Minderwertigkeiten diejenigen, deren Verstöße gegen die Rechtsordnung ausgesprochene Krankheitsäußerungen darstellen, besser kennzeichnen wird, als der jetzige § 51, und daß dann den wirklich Kranken ihr volles Recht werden wird.

Bis zur Strafrechtsreform oder Revision ist aber noch eine geraume Zeit und es ist sogar die Frage, ob es gerade im Interesse der Berücksichtigung der geistigen Mängel gut wäre, wenn die Reform in Kürze käme. Ich wenigstens habe den Eindruck, als ob in der so leicht schwankenden öffentlichen Meinung die Welle des Wohlwollens für geistig defekte Übeltäter wieder einmal stark im Abschwellen sich befinde und daß demgemäß eine Reform vielleicht einen Rückschritt statt eines Fortschritts bedeuten könnte.

Jedenfalls werden wir in erster Reihe darauf dringen müssen, daß wir den Begriff der Minderwertigkeit zunächst innerhalb des geltenden Rechts verwerten, und da lenkt sich vor allem der Blick des Kundigen auf den Strafvollzug.

Der Strafvollzug ist bekanntlich in Deutschland nicht gesetzlich geregelt. Es finden sich nur einige, man kann wohl sagen rudimentäre gesetzliche Bestimmungen über den Vollzug der verschiedenen Strafarten und seit einigen Jahren bestehen auf Grund von Verständigung der einzelnen Bundesstaaten Grundsätze über den Vollzug von Freiheitsstrafen, welche aber so weit gefaßt sind, daß sie der Art des Strafvollzugs im Einzelfalle den weitesten Spielraum lassen.

Der Strafvollzug war ehedem in seinen Hausordnungen und Reglements, vor allem aber durch die Gewohnheit an einen starren Schematismus gebunden. Ebenso wie die Abgeltung für den Rechtsbruch, so sollte das Strafübel selbst möglichst gleichmäßig in seinen großen Entbehrungen und kleinen Milderungen je nach dem Wohlverhalten der Übeltäter in der Haft dosiert werden, und man zog nicht in Betracht, daß die in die Strafe Eintretenden seelisch ungleich waren, daß sie nicht die gleiche Fähigkeit zum Einordnen in den Strafvollzug hatten. Dadurch entstanden ganz schiefe Zustände. Es waren nicht die verderbtesten Elemente, welche am häufigsten wider die Disziplin verstießen, welche sowohl in bezug auf Arbeitsleistungen als auf Unterordnung die schlechteste Zensur erhielten. So kamen allmählich einsichtige und wohlwollende Strafanstaltspraktiker zu der Überzeugung, daß der „geschulte Züchtling" nicht das Interesse und Wohlwollen der Strafvollzugsbeamten in erster Reihe verdiene, daß man nicht alle nach einem Schema behandeln, daß man individualisieren müsse. Es drängte sich ferner den Praktikern die Überzeugung auf, daß eine Reihe von den besonderen Anstoß Erregenden geistig „nicht ganz normal" sein müsse, weil sie sich die Strafe als solche in unnötiger, zweckloser, ja widersinniger Weise erschwerten, und weil aus ihnen, namentlich wenn man die Zügel der Disziplin dauernd anspannte, mit der Zeit offensichtlich und völlig Geisteskranke wurden. Viele Strafanstaltsleiter hätten auch noch weitergehende Nachsicht derartigen Personen geschenkt, wenn sie nicht der Gedanke geleitet hätte, es könne dies als eine Ungerechtigkeit gegen die anderen angesehen und namentlich auch von den Mitgefangenen als solche gedeutet werden.

Jetzt ist die Kenntnis der Zwischenzustände zwischen geistiger Gesundheit und Krankheit doch so weit Gemeingut geworden, daß die Strafanstaltspraktiker, wie dies die jüngste Tagung des Vereins deutscher Strafanstaltsbeamten zu Cöln beweist, für die Minderwertigen im Strafvollzuge eine besondere Berücksichtigung, teils durch individualisierende Nachsicht im gewöhnlichen Strafvollzuge, teils durch Überweisung in Sonderabteilungen von Straf- und Gefangenenanstalten zur Strafverbüßung fordern.

Es ist daher der gegenwärtige Zeitpunkt der gegebene, um die Frage aufzuwerfen: „Welche Rechte und welche Pflichten erwachsen den an Zwangsanstalten tätigen Ärzten betreffs der Minderwertigen?"

Meiner Überzeugung nach ist es die erste Pflicht und zu gleicher Zeit ein wichtiges Recht des Gefängnisarztes, die Minderwertigkeit im Einzelfalle klarzustellen, zu diagnostizieren, denn, so sehr das Bestreben der Strafanstaltsleiter anzuerkennen ist, selbst ein Verständnis für krankhafte Seelenzustände zu gewinnen, so ist die Feststellung Sache des Arztes, sonst tritt an Stelle der Wissenschaft der Dilettantismus.

Auf der Versammlung in Cöln habe ich vor den Praktikern des Strafvollzugs auseinandergesetzt, wie ich mir eine systematische Klarstellung der Minderwertigkeit im Strafvollzuge vorstelle. Ich will hier vor einem ärztlichen Forum gleichsam Rechenschaft über meine dortigen Vorschläge geben.

Zunächst müssen wir eine möglichst faßliche Begriffsbestimmung der Minderwertigkeit in ihren Beziehungen zum Strafvollzuge haben.

Ich knüpfe dabei an die Begriffsbestimmung der Minderwertigkeit in ihren Beziehungen zum Strafrecht an, welche Kahl in seinem Gutachten zum Deutschen Juristentage gab und welche ich auszugestalten versuchte.[1]) Wenn ich diese für die Bedürfnisse des Strafvollzuges umgestalte, so gelange ich zu folgender Ausdeutung:

> „Als Minderwertige im Strafvollzuge haben diejenigen zu gelten, welche durch wesentliche dauernde krankhafte geistige Eigentümlichkeiten entweder ein vermindertes Verständnis für die Bestimmungen des Strafvollzuges oder eine verminderte Widerstandskraft gegen Durchbrechung der Bestimmungen desselben haben."

[1]) Vgl. Ärztl. Sachverst.-Ztg., Jahrg. 1904, Nr. 17: Die strafrechtliche Behandlung der geistig Minderwertigen.

Mit dieser Begriffsbestimmung haben wir bei Wahrung des wissenschaftlichen Standpunktes für den praktischen Strafanstaltsbeamten etwas Greifbares.

Zur völlig gesicherten Feststellung der Minderwertigkeit im Einzelfalle brauchen wir den Nachweis 1. eines krankhaften Kerns, einer das Seelenleben schädigenden Ursache in der Persönlichkeit des Gefangenen; 2. von bestimmten krankhaft gearteten Eigentümlichkeiten seines Verhaltens.

Nicht immer haben wir die Möglichkeit, beide Grundvesten der Diagnose sicher zu stellen. Namentlich wird uns nicht selten der Nachweis einer krankhaften Schädlichkeit, welche das Seelenleben betraf, fehlen. Abstammung und Kindheit liegt bei den Personen, die kriminell werden, manchmal gänzlich im Dunkeln. Das weitere Vorleben wird absichtlich verschleiert oder es werden wichtige Ereignisse aus Indolenz verschwiegen. Dann muß eben im Einzelfalle ein möglichst charakteristischer Erscheinungskomplex zur Diagnose genügen.

Wie aber und wann versuchen wir im Einzelfalle die seelische Artung des Gefangenen klarzustellen, selbstredend möglichst bei Antritt der Strafe, bei der Einlieferung.

Wenn wir nun nach den Schädlichkeiten suchen, welche in der Regel Minderwertigkeiten bedingen, so werden wir bei unseren Nachforschungen zwei Gruppen von Minderwertigkeiten je nach der Lebenszeit, in welcher die Schädigungen gewirkt haben, zu trennen haben, a) die angeborenen bzw. vor der Vollreife des Gehirns erworbenen Minderwertigkeiten und b) diejenigen Minderwertigkeiten, welche entstehen, nachdem bereits ein voller geistiger Besitzstand vorhanden gewesen ist.

Die Hauptursache der Gruppe a ist zunächst die erbliche Entartung bzw. Belastung, dazu kommen entzündliche Gehirnkrankheiten in der Kindheit, welche bekanntermaßen bisweilen nur Stunden oder Tage dauern, nach denen aber man bei einigermaßen genauer Beobachtung immer selbst in frühen Kinderjahren eine greifbare Änderung der geistigen Entwickelung bemerkt. Die Hauptursachen der Gruppe b sind der Alkoholismus und die Altersentartung. Außerdem kommen für beide Gruppen die erheblichen Kopfbeschädigungen event. auch ansteckende Krankheiten (Typhus, Syphilis) in Betracht.

Wie soll sich nun die Feststellung bei der Aufnahme gestalten. Ein sehr praktisches Verfahren bestand ehedem bei der Aufnahme in die dem preußischen Ministerium unterstellten Strafanstalten und in die diesbezüglichen Gefangenenanstalten, bei letzteren soweit es sich um langstrafige Gefangene handelte, und besteht im Wesentlichen noch. Es wird zunächst im Bureau von den zuständigen Beamten eine Erkundigung aufgenommen, welche das gesamte soziale Vorleben des Gefangenen betrifft. Diese Aufnahme, welche vermittels eines Fragebogenformulars erfolgt, enthielt auch eine Reihe Fragen über die gesundheitliche Artung der Eingelieferten und seiner Familie. Dieser Fragebogen wird zur Nachprüfung bzw. Bestätigung an die Polizeibehörde des Ortes, in welchem der Gefangene verurteilt ist und an den Pfarrer des Ortes, wo er konfirmiert bzw. in die Schule gegangen war, gesandt. Ich gebe nun zu, daß gerade der die Gesundheitsverhältnisse betreffende Teil des Fragebogens von den befragten Personen selten beantwortet wurde, bei 100 Aufnahmen wohl noch nicht zehnmal. Es wurden deshalb bei einem Neudruck der Fragebogen schon vor Jahren die die Gesundheit betreffenden Fragen weggelassen. Ich halte das für einen Mangel und halte es für erwünscht, daß diese Fragen wieder hineinkommen. Natürlich muß man die Fragebogen nicht schematisch bloß an die oben genannten Personen bzw. Behörden senden. Man muß vielmehr in jedem Einzelfalle prüfen, an wen man sie schickt, so z. B. bei einem in der großen Stadt Untergegangenen lieber an die Heimatsbehörde des Dorfes, dem der Gefangene vielleicht entstammt oder bei einem, der in Fürsorgeerziehung war, an die Direktion der Fürsorgeerziehungsanstalt, ja man wird zu erwägen haben, ob man nicht zu dieser Auskunftseinholung eventuell die freie Liebestätigkeit heranzieht, ob man nicht die Fürsorgevereine dafür interessiert, denn nicht bloß für die Minderwertigen, sondern für jeden Gefangenen, an dem nach den modernen Grundsätzen der Individualisierung Strafe vollzogen werden soll, ist es wichtig, daß man mehr von seiner Persönlichkeit weiß, als die Strafakten besagen. Diese sind bekanntlich, was die Gesamtpersönlichkeit des Gefangenen betrifft, von großer Dürftigkeit und die sogenannte Charakteristik enthält gewöhnlich nur die Personalien und ein Vorstrafenverzeichnis.

Wie ich mir den Bureauaufnahmebogen nach Neuhinzufügung geeigneter, die Gesundheit betreffender Fragen denke, zeigt folgender Entwurf. Es handelt sich namentlich um die Fragen 12 und 12a.

Journ.-Nr. ____

____, den ____ 190_

Umstehende Nachweisung über die persönlichen Verhältnisse usw. de_ vom ____-Gericht zu ____ wegen ____ zu einer ____-Strafe von __ Jahren __ Monaten __ Wochen __ Tagen verurteilten und heute zur Strafvollstreckung hier eingelieferten ____

____

Zu 1. erhalten den ____ weiter am ____ an das ____ Pfarramt ____ in ____ ____

Der Unterstützungswohnsitz de_ p. ____ wird in ____ vom Ortsarmenverbande anerkannt.

De_ Polizei-____ .

Zu 2. ____ Pfarramt ____ zu ____ erhalten en ____, nach Erledigung zurück (weiter) am ____

____
(Name)

2. u. 3. Erledigt zurück am ____

in Umlauf mit dem ergebenen Ersuchen um möglichst **schleunige** Erledigung bei:

1) d_ **Polizei-**____ zu ____ mit dem Ersuchen um Berichtigung und Vervollständigung der Angaben de_ p. ____ in der dafür bestimmten Spalte und Feststellung, ob der **Unterstützungswohnsitz** de Genannten in ____ vom zuständigen Armenverbande anerkannt, oder aus welchen gesetzlichen Gründen derselbe nicht anerkannt wird (siehe lfde. Nr. 15).

2) dem ____ **Pfarramt** ____ in ____ mit der Bitte um gefällige Berichtigung bzw. Vervollständigung der Angaben de_ p. ____ in der dafür bestimmten Spalte. Auch wäre eine möglichst genaue Auskunft über den Entwicklungsgang de_ Genannten, ____ persönlichen Verhältnisse vor der Verhaftung und die gegenwärtigen Verhältnisse der Angehörigen hier sehr erwünscht.

Nach Erledigung wird ergebenst ersucht, dieses Schriftstück unter Benutzung des beigefügten Briefumschlages zurückzusenden.

3) an ____ in ____

F. 8. Formular für Gefangene mit einer Strafzeit von über 6 Monaten.

Anmerkung: Dieser Bogen ist von der Polizeibehörde an das Pfarramt weiter zu geben und von letzterem unter Benützung des beigefügten Briefumschlages wieder zurückzusenden bzw. an die unter 3 genannte Adresse weiterzusenden; von dort wird es unter Benutzung des weiter beigefügten Briefumschlages zurückerbeten.

Persönliche und heimatliche Verhältnisse d— p. ———

Lfde. Nr.		Angaben: de— Eingelieferten	Angaben: der Polizeiverwaltung od.v.and Auskunftspers.	Angaben: des Pfarramtes
1.	**Geburt.** Ort: Kreis: Regierungsbezirk: Datum: Ehelich oder unehelich:			
2.	**Familienstand.** Ledig (Braut, Bräutigam): Verheiratet mit (Tauf- und Vatersname des Ehegatten): Seit wann: Ob kirchlich getraut: Ob Ehegatte bestraft: Kinder: eheliche und uneheliche: Söhne, Töchter: Je wie viel: Wie alt: Wo sind sie: Schon bestraft: Wieviel gestorben: Woran: Ist das eheliche Verhältnis ein gutes: Verwitwet von wem: seit wann: Geschieden von wem: seit wann:			
3.	Religion?			
4.	Beruf?			
5.	**Eltern und Geschwister.** Vater: Beruf: Lebt wo: Gestorben wann und wo: Stiefvater erhalten wann: Beruf und Name: Lebt wo: Mutter: Beruf: Lebt wo: Gestorben wann und wo: Stiefmutter erhalten wann: Name: Lebt wo: Geschwister: Namen: Wie alt sind sie: Wo sind sie: Welches Gewerbe treiben sie: Sind die Schwestern verheiratet: Wieviel gestorben? Bestraft:			
6.	**Erziehung.** Im Elternhause, bei anderen Leuten oder in öffentlichen Anstalten: Bis wann: In Not aufgewachsen: Als Kind überanstrengt:			

Lfde. Nr.		Angaben: de— Eingelieferten	Angaben: der Polizeiverwaltung od. v. and. Auskunftspers.	Angaben: des Pfarramtes
6.	Als Schulkind zum Erwerb des Unterhaltes beigetragen, in welcher Weise:			
7.	**Schule und Konfirmation — erste heilige Kommunion.** Welche Schulen besucht: Bis wann: Ob regelmäßig: Wodurch unterbrochen: Ohne / Mangelhafte / Volks- / Höhere } Schulbildung: Wann und in welcher Kirche konfirmiert — erste heil. Kommunion — empfangen: Kreis und Regierungsbezirk:			
8.	Muttersprache: Sonstige Sprachen:			
9.	**Beschäftigung.** v/d. Konfirmation — ersten heiligen Kommunion — b/z. Einlieferung? z. B. Dienstbote: Handwerker: pp. Ausgelernt: Aus der Lehre gelaufen:			
10.	Soldat gewesen? Wann u. in welch. Regt.: Wo sind die Militärpapiere:			
11.	**Vorstrafen.** Haft: Korrektion: Gefängnis: Zuchthaus: Erste Strafe: Ursache: — — Alter: .. Art: - - Letzte Strafe: Dauer: Verbüßungsort: Zeit:	— mal; Dauer i. ganz. — — „ „ „ „ — — „ „ „ „ — Ursache — — — — mal; Dauer i. ganz. — Ursache — — —		
12.	**Besondere Eigenschaften des Eingelieferten.** Charakter und Temperament: Geistige Befähigung von Kind an: Hang zu Ausschweifungen? (Trunksucht oder geschlechtlich?) Arbeitsscheu? Gewerbsmäß. Unzucht?			

Lfde. Nr.		Angaben de— Eingelieferten	Angaben der Polizeiverwaltung	Angaben des Pfarramtes od. v. and. Auskunftspers.
12a	**Geistige u. körperliche, jetzige und frühere Leiden.** a) d. Eingelieferten: Krämpfe in der Kindheit, Epilepsie, Veitstanz, andere Nervenkrankheiten, Trunksucht, Selbstmorde und Selbstmordversuche, Geisteskrankheiten, geistige Sonderbarkeiten, Skrofulose, Tuberkulose usw. b) der Eltern, Geschwister, Kinder und anderer Verwandten: Krämpfe in der Kindheit, Epilepsie, Veitstanz, andere Nervenkrankheiten, Trunksucht, Selbstmorde und Selbstmordversuche, Geisteskrankheiten, geistige Sonderbarkeiten, Skrofulose, Tuberkulose usw. ev. bei wem, wie?			
13.	Tat in der Trunkenheit begangen. Ort der Tat: Gemeinde bis 2000, 2—5000, 5—20000, 20 bis 100000, über 100000 Einw. — **Berlin.** — Geständig. Ungeständig.			
14.	**Vermögen.** Ohne Einkommen, Einkommen bis 900 M., 900—2000 M., 2—5000 M., über 5000 M. Almosenempfänger.			
15.	**Unterstützungswohnsitz.** Ort: Kreis: Regierungsbezirk: Begründung. Wo die letzten beiden Jahre gewesen: Wo zuletzt gewohnt (Straße, Nr.): Gemeinde bis 2000, 2 bis 5000, 5—20000, 20 bis 100000, über 100000 Einw. — **Berlin.** — Wann und wo verhaftet: Ort: Kreis: Regierungsbezirk: Werden gegen die Rückkehr nach verbüßter Strafe Einwendungen erhoben:			

Lfde. Nr.		Angaben de— Eingelieferten	Angaben der Polizeiverwaltung	Angaben des Pfarramtes od. v. and. Auskunftspers.
16.	**Sonstige Angaben.** Namentlich über die Ursachen des Verbrechens:			

Nach der Feststellung im Bureau erfolgt die ärztliche Untersuchung und Befragung. War die Bureauanamnese im wesentlichen eine soziale, so soll die ärztliche im wesentlichen eine gesundheitliche sein und sie soll sich mit der Aufnahme eines seelischen und körperlichen Status praesens verbinden. Es ist dies für den Anstaltsarzt eine zeitraubende Arbeit. Sie erfordert bei Anstalten mit hoher Aufnahmeziffer ein reichliches Maß an Arbeit, aber unumgänglich notwendig bleibt sie. Auch für diese ärztliche Aufnahme gilt ein Fragebogenschema. Ich bin kein Freund von Formularaufnahmen und -Gutachten. Diese werden leicht zu Attrappen, die dem Unwissenden es leicht machen, seine Unkenntnis zu verbergen und die den Wissenden beengen. In vorliegendem Falle, wo es gilt, ein sehr umfangreiches Material unter verschiedenen Verhältnissen von sehr verschieden geschulten und in ihrer Zeit oft beschränkten Arbeitskräften nach einheitlichen Gesichtspunkten zu bearbeiten, wird sich ein Fragebogenschema nicht vermeiden lassen.

Bei dem gegenwärtig geltenden waren Prof. Cornet und ich die Berater der Zentralbehörde. Ich hatte schon in meiner Sachverständigentätigkeit bei Seelenstörungen (Berlin, Rich. Schoetz 1890) ein Schema veröffentlicht, welches vom Ministerium in etwas komprimierter Form verwendet wurde. Auf Cornets Wunsch nahmen dabei die Tuberkulose-Ätiologie-Fragen eine größere Breite ein. Jetzt, wo wir über die Entstehung der Tuberkulose in den Straf- und Gefangenenanstalten besser unterrichtet sind, können die diesbezüglichen Fragen gekürzt werden. Außerdem hat mich eine mehr als zehnjährige Erprobung des offiziellen Fragebogens gelehrt, daß manches daran verbesserungsfähig ist. Namentlich fehlen alle Fragen über die Deszendenz, nicht ohne meine Schuld. Damals nämlich, als ich das erste Schema mit entwerfen half, hatten wir in der Strafanstalt Moabit fast nur jüngere Gefangene zwischen 18—25 Jahren, bei denen die Nachkommen noch nicht in Frage kamen. Ich habe deshalb den Vorschlag eines etwas ergänzten Formulars ausgearbeitet und den Teilnehmern der Versammlung in Köln vorgelegt. Ich lasse dasselbe hier folgen.

B. Königliche ______________ **Rec.-Nr.** ______

Ärztlicher Bogen

über

____

I. Personalien.

Alter b. d. Einl.: — Jahre, Rel.: — | Beruf: ——— Wohnort: ———

Verurteilung: wievielte: ———— weswegen: ————

Straftat verübt am: ———— | Strafdauer von ——— bis ———

Untersuchungshaft, Dauer: ———— | Eingeliefert am: ————

Verurteilt am: ———— | Entlassen am: ————

	Maße	Gewichte Datum	kg	Datum	kg	Datum	kg	Datum	kg
a)	Kopfumfang								
b)	Kopflänge								
c)	Kopfbreite								
d)	Körperhöhe								

II. Vorleben.

	Fragen	Feststellung bei der Einlieferung	Nachträge
	a) Erblichkeit.		
1.	Gesundheitszustand der Eltern: Todesursache des Vaters: wann? Todesursache der Mutter: wann?		
2.	Uneheliche Geburt: Zahl d. Geschwister? Halbgeschw.? Wieviel gestorben? woran? in welchem Alter? Gesundheitszustand der lebenden:		
3.	Kinder? Wieviel? a) ehelich. b) unehelich. Lebende? Gestorbene? Todesursachen? Gesundheitszustand?		
4.	Geisteskrankheiten, Nervenkrankheiten, Epilepsie, Selbstmorde, Trunksucht, Tuberkulose, Verbrechen oder Vergehen, Unehelich — bei: 1 Vater, 2. Mutter, 3. Großeltern, 4. recht. Geschw., 5. Halbgeschw., 6. Kinder, 7. sonstige Verwandte		
	b) Jugend-Entwicklung.		
5.	Wann laufen und sprechen gelernt? Kinderkrankheiten: Drüsen, Hautausschläge, Nervenleiden: Fassungskraft:		
6.	Geimpft, wie oft? wann? Soldat, ev. weshalb nicht?		
	c) Schicksale des Erwachsenen.		
7.	Bisherige Krankheiten: Im besonderen: Kopfverletzungen (schwer, leicht, ob bewußtlos dabei): Geistes- und Nervenkrankheiten: Krämpfe, Ohnmacht, Schwindel: (wann, wie?) Geschlechtskrankheiten (Tripper, Geschwüre an Geschlechtsteilen, Hautausschläge, Haarausfall, Spritz- u. Schmierkuren): Lungenkrankheiten, Blutspucken: Wann? wie oft? Längere Zeit gehustet? wann? Eiterauswurf? wann?		
8.	Dauernde Gebrechen:		
9.	Leidenschaften: Gewohnheitstrinker? Wieviel auf den Tag? Gelegenheitstrinker? Spiel? Geschl. Ausschweifungen Perversitäten? Onanie? zu welcher Lebenszeit? Sonstige?		

III. Körperlicher und geistiger Befund.

Bei der Einlieferung: aufgenommen am:

	Fragen	Feststellung bei der Einlieferung	Nachträge
10.	Allgemeiner körperlicher Eindruck im besonderen: Haltung, Ernährung, Blutfülle, Hautbeschaffenheit:		
11.	Verbildungen: Reste früherer Krankheiten:		
12.	Atmungs- und Kreislaufsorgane:		
13.	Unterleibsorgane u. Geschlechtsteile		
14.	Haut- und Bewegungsapparat:		
15.	Nervensystem:		
16.	Allgemeiner seelischer Eindruck: Im besonderen Stimmung: Intelligenz: Sittlicher Zustand: Sonderbarkeiten:		
17.	Demnach: (Zutreffendes unterstreichen) arbeitsfähig oder: dauernd, vorübergehend, vermindert arbeitsfähig, arbeitsunfähig.		

IV. Gesundheitliches Verhalten während des Aufenthalts.

Datum		Bemerkungen

V. Ärztlicher Entlassungsvermerk.

a) Körperzustand:
b) Geistiger, insbesondere ob minderwertig:
c) Grad der Arbeitsfähigkeit:

Der Anstaltsarzt.

An die Feststellung bei der Aufnahme schließt sich die systematische seelische Weiterbeobachtung der Gefangenen im Strafvollzuge. Oft genügt der erste Eindruck nicht, ja er täuscht sogar. Oft ist es nur die Dauerbeobachtung, welche Klärung schafft.

Dabei können die Anstaltsärzte der Beihilfe der sonstigen Strafanstaltsbeamten nicht entbehren, namentlich werden sie mit dem Direktor, dem Geistlichen und dem Lehrer in ständiger Fühlung bleiben müssen. Es wird ein Hauptzweck der Beamtenkonferenzen sein, sich über das seelische Verhalten der Gefangenen auszusprechen.

Schon deswegen müssen die Oberbeamten von Straf- und Gefangenenanstalten über die Grundzüge krankhafter Seelenzustände unterrichtet sein, sie müssen auch wissen, welchen Stempel die Minderwertigkeit dem Seelenleben aufdrückt.

Will man nun Minderwertigkeitstypen in möglichst anschaulicher Form aufstellen, so wird man sich ja möglichst an die Dreiteilung der seelischen Verrichtungen nach Verstandes-, Gefühls- und Willenstätigkeit halten mögen, aber für uns sowohl als für den Laien wird es besser sein, wenn wir nicht zu sehr schematisieren, sondern in den Zustandsbildern uns mehr an den Gesamteindruck halten, wie ihn das Leben fordert.

Da bleibt der bekannteste Typ: 1. der geistig Beschränkte, der im allgemeinen Intelligenzschwache. Wichtig an diesem Typ sind nicht die höheren ins Auge fallenden Grade, bei denen es fraglich ist, ob überhaupt noch an eine Verantwortlichkeit zu denken ist, sondern die geringeren hauptsächlich durch Urteilsschwäche gekennzeichneten. Ein wertvoller Beistand bei systematischen Intelligenzuntersuchungen werden die Lehrer sein. Schemate für solche können die Anweisungen für die

Untersuchungen auf Militärtauglichkeit bieten[1]). Es wird außerdem wichtig sein darauf hinzuweisen, daß der Geistesbeschränkte nicht selten mehr bietet, als eine bloße Herabsetzung des allgemeinen geistigen Niveaus, daß er zeitweilige Zustände dranghafter Unruhe haben kann, welche als Zutaten (Syndrome) zu dem Zustandsbilde treten und gerade für die disziplinare Behandlung wichtig sind.

2. Ein weiterer Typ ist der, für welchen ich den Namen des Paranoiden vorgeschlagen habe, ein Mensch, welcher einen derartigen geistigen Besitzstand hat, daß man ihn nicht schlechtweg als schwachsinnig bezeichnen kann, welcher aber durch Bizarrerie seiner Gedankenrichtung von der Norm abweicht. Am besten gekannt unter dieser Gruppe ist der phantastische Schwindler, der Pseudologe, der Mensch mit der Hypertrophie seiner Einbildungskraft. Es gehören aber dazu auch viele Schwärmer, Fanatiker, Grübler, Erfinder, Menschen, durch deren geistiges Sein sich der Gedanke zieht, etwas Besonderes zu bedeuten, etwas Besonderes leisten zu können und wozu meist noch die Meinung tritt, verkannt, unterschätzt und nicht genügend gewürdigt zu werden. Daß der Pseudologe leicht kriminell wird, daß unter den Gewohnheitsbetrügern namentlich sich eine gute Zahl davon finden, ist bekannt. Vernachlässigt ist bisher noch das Studium der Beziehungen der anderen oben bezeichneten geistigen Grenzzustände zum Verbrechen, und wäre die Ausfüllung dieser Lücke sehr erwünscht.

3. Ein dritter Typ ist der Unruhige, der Unstete, der ebenso, wie er im Kampf ums Dasein leichter dadurch scheitert, daß er nicht lange in denselben Verhältnissen, selbst wenn dieselben ihm Lebenssicherheit geben, aushält, auch im Strafvollzuge auf Abwechslung drängt und Gefahr läuft, für einen Drückeberger in bezug auf Arbeitsleistungen gehalten zu werden. Wenn er aber auch gern mit der Arbeit wechselt, so macht ihn sein Betätigungsdrang manchmal arbeitswütig und er kann sich durch stete Steigerung der Überpensa gründlich ruinieren.

4. Den Gegensatz zu den Unruhigen, zu den Personen mit gesteigerter Willensenergie bilden die Schlaffen. Unter dieser äußeren Erscheinung bergen sich verschiedenartige Minderwertige, konstitutionelle Neurastheniker, Hypochonder, Personen mit Zwangsvorstellungen, trübsinnig Gehemmte.

5. Einen letzten Typ bilden die Reizbaren. Oft ist die Reizbarkeit eine dauernde oder sie tritt nur zeitweilig auf und dann gewöhnlich unabhängig von äußeren Umständen.

Es wäre dann zu fragen, ob man den Epileptiker, so weit er nicht als ausgesprochen Geisteskranker in die Erscheinung tritt, als einen Minderwertigen eigener Art besonders gruppieren sollte. Sprechen wir doch in der Psychiatrie von einer bestimmten Charakterartung, dem epileptischen Charakter, und ist doch die Epilepsie bei Personen in Zwangsanstalten so häufig, daß man ihr eine besondere Bedeutung beimessen muß. Ich habe davon Abstand genommen. Die Tatsache der Epilepsie ist sicher wichtig, auch zur Diagnose der Minderwertigkeit. Sie ist ein Zeichen dafür, daß das Gehirn in einem, wenn ich diesen allgemeinen Ausdruck brauchen darf, geschwächten Zustand sich befindet. Der Epileptiker zeigt sich aber im Strafvollzug seelisch so verschiedenartig, daß ich verzichtet habe, ihn einem besonderen Typ unterzuordnen. Am ehesten würde er noch zu den Reizbaren passen.

[1]) Veröffentlichungen aus dem Gebiete des Milit.-Sanitätswesens Heft 3a. Über Feststellung regelwidriger Geisteszustände bei Heerespflichtigen und Heeresangehörigen. Berlin, Hirschwald 1905.

(Schluß folgt.)

Über die Bedeutung der Sommerschen Untersuchungsmethoden für die Frage der Simulation.

Von

Dr. Th. Becker,

Stabsarzt, kommandiert zur Klinik für psychische und nervöse Krankheiten in Gießen.

Einer Anregung der Redaktion zur Behandlung des genannten Themas folgend, möchte ich in gedrängter Form den Werdegang der Untersuchungsmethoden, wie sie in Sommers Klinik verwandt werden, skizzieren, die einzelnen Methoden und Apparate kurz beschreiben und dann im Rahmen des mir gestellten Raumes die praktischen Ergebnisse an einzelnen prägnanten Fällen erwähnen.

Im Gegensatz zu dem bisherigen, einfach beschreibenden Verfahren der Untersuchung von Geistes- und Nervenkranken, das dem subjektiven Ermessen, der persönlichen Beobachtungsschärfe des Beobachters und seiner Fähigkeit zum Erkennen rasch ablaufender Muskelvorgänge ein zu weites Spielfeld bietet, war von vornherein Sommers Bestreben, Methoden zu finden, mit denen die motorischen Vorgänge in ihre Teile zerlegt, graphisch fixiert und gemessen werden konnten.

Eine große Reihe von graphischen Apparaten wurden konstruiert, von denen wir mehrere, die wichtigsten, in der Klinik in täglichem Gebrauche haben, speziell seine Apparate zur Analyse der Ausdrucksbewegungen. Von vornherein war der Zweck der Apparate ein rein analysierender; es sollten einfach die verschiedenen Bewegungsvorgänge und Innervationszustände deskriptiv festgelegt und analysiert werden. Hierbei zeigte sich bei der regelmäßigen Anwendung bei einer großen Zahl von Nerven- und Geisteskranken, daß in den gewonnenen Kurven eine Reihe von Typen sich fanden, die in gleicher Weise bei ähnlichen Krankheitsbildern wiederkehrten. Bei der steten Wiederkehr dieser Erscheinung konnte ein Schritt weiter gegangen werden und aus der Art der in den Kurven sich aufzeichnenden motorischen Momente ein diagnostischer Rückschluß auf das Vorliegen pathologischer Verhältnisse gemacht werden. Die Erfahrung hat im Laufe von mehr als zwölf Jahren, seitdem die Methoden in systematischer Weise in der klinischen Beobachtung angewandt werden, gezeigt, daß die auf die Analyse der Kurven gebauten Schlüsse richtig waren, daß durch die Anwendung der graphischen Methoden Einblicke in die tiefste psychophysische Konstitution eines Individuums gewonnen werden, die mit anderer Untersuchungsart nicht möglich sind. Es handelt sich hier besonders um die Analyse der Grenzfälle, der Psychischnervösen, der latenten Neurotiker.

Es hat sich in vielen Fällen, bei denen die Frage nach dem Vorliegen eines latenten Krankheitszustandes auftauchte, in den Eigenheiten der Kurven ein Hinweis auf das Vorliegen solch nervösen Elementes ergeben.

Es kann nicht im Rahmen dieses Aufsatzes liegen, die Sommerschen Apparate eingehend zu beschreiben und Analysen gewonnener Kurven zu geben. Es muß hierfür auf die einschlägigen Veröffentlichungen, insbesondere Sommers „Diagnostik der Geisteskrankheiten“, II. Aufl. Urban und Schwarzenberg, Berlin-Wien 1901, sein „Lehrbuch der psychopathologischen Untersuchungsmethoden“, im gleichen Verlag 1899 erschienen, auch Sommers „Beiträge zur psychiatrischen Klinik“ und die seit zwei Jahren erscheinenden Bände seiner „Klinik für psychische und nervöse Krankheiten“, Marhold-Halle mit zahlreichen Arbeiten seiner Schüler aus der Klinik verwiesen werden. Es sei nur kurz erwähnt, daß die Analyse der Kurven in Sommers Lehrbüchern in dem ganzen Zeitraum sich durchaus bestätigt hat, daß nur ganz wenig neue motorische Phänomene außer den von ihm schon wiedergegebenen und besprochenen bei der ungeheuren Zahl von Aufnahmen sich ergeben haben.

An erster Stelle sei von Sommers Apparaten sein „Reflexmultiplikator“ erwähnt. Das wesentliche des Apparates ist einmal die Möglichkeit der Anwendung des gleichen Reizes durch Benutzung der Erdschwere als auslösendes Moment des Reizes bei bekannter Fallhöhe, die Ausschaltung der Schwere des Unterschenkels durch eine Äquilibrierungsvorrichtung, die am unteren Unterschenkeldrittel angebracht wird, die Übertragung der ausgelösten Reflexbewegung durch einen Hebelapparat auf eine mit gleicher Geschwindigkeit rotierende Trommel.

Das ganze ist ein mechanisches System, das, mechanisch aus der Ruhe gebracht, in gleichen gesetzmäßigen Schwingungen wieder zur Ruhe kommt. Wird z. B. der Unterschenkel einer Leiche nach Lösung der Totenstarre in den Apparat eingeschnallt, der Unterschenkel gehoben (entsprechend dem Reflexausschlag) und fallen gelassen, so entsteht eine bei allen Wiederholungen sich durchaus gleichende, den mechanischen Gesetzen entsprechende Kurve, bestehend aus fünf Hebungen und vier Senkungen, die sukzessive kleiner werdend, zum Anfangsniveau zurückkehren. Ganz anders ist die Kurve des gesunden Menschen; die Pendelbewegung wird gehemmt, indem schon der erste Ausschlag nach unten ein viel geringerer ist als bei der Leiche, dann eine leichte Hebung und dann schon Übergang zum Anfangsniveau eintritt; es treten also hierbei, allgemein gesprochen, Muskelvorgänge auf, die der mechanischen Pendelung entgegenarbeiten, hemmende Kräfte kommen zum Ausdruck, unbewußte psychomotorische Innervation der Antagonisten. Diese psychomotorische Hemmung bringt eine der erwähnten gleichende Kurvenform beim Gesunden zustande; doch experimentell können wir Zustände erzeugen, bei denen auch beim Gesunden Kurvenformen entstehen, die diese Hemmung vermissen lassen. Es hat sich dies bei einer Reihe experimenteller Untersuchungen über die Beeinflussung der Reflexe durch Alkohol als stete Regel ergeben.

Diese unbewußte psychomotorische Hemmung durch gleichzeitige Innervation der Antagonisten ist allgemein physiologisch notwendig zur Erzeugung von Willkür- und Zielbewegungen; unsere ganzen Bewegungen würden ohne diese steten unbewußten Innervationen den Bewegungen Ataktischer gleichen.

Gerade dieses Eingreifen psychomotorischer Innervationen in den Ablauf des Reflexes kommt in den Kurven zum überzeugenden Ausdruck, bewirkt eine Reihe von Typen und von Kombinationen von diesen. Sie lassen sich zurückführen auf die zwei Grundsymptome der psychomotorischen Hemmung und Steigerung der Reflexe. (NB. stets vorausgesetzt, daß keine organische Affektion des Rückenmarks vorliegt.)

Die psychomotorische Hemmung im Ablauf des Reflexes erzeugt eine Reihe verschiedener Kurvenbilder: zum Teil allgemeine Verkleinerung des Reflexes nach Höhe des Ausschlages, meist drückt sie sich im Unterbleiben der 2. Hebung, vielfach im langsamen Übergang nach dem Ausschlag in die Ebene ohne Senkung aus. Weiterer Ausdruck psychomotorischer Hemmung ist zeitweises Stehenbleiben auf der Höhe des Ausschlages, also der erreichten Muskelkontraktion des Quadriceps, und vor allem das Symptom der Niveausteigerung. Das heißt, das Bein kehrt nach Auslösung des Reflexes nicht wieder auf den ursprünglichen Ausgangspunkt zurück, sondern hält eine gewisse Mittelstellung (also eine gewisse Hebung des Fußes) durch Festhaltung der bestehenden Muskelinnervation bis zur Auslösung eines neuen Reflexes inne. Selbstredend wird aktive Muskelinnervation des Beines nach Möglichkeit ausgeschaltet sowohl durch Ermahnung des Betreffenden, das Bein ganz lose zu lassen, wie durch laut vorlesen Lassen und Fragenstellungen, wobei eine willkürliche Festhaltung einer Innervation nach bekannten physiologischen Tatsachen im allgemeinen gelöst wird. — Muskelphysiologisch ist die Deutung der verschiedenen Phänomene der psychomotorischen Hemmung nicht identisch, indem teils ein Plus der Kontraktion der Strecker, teils der Beuger des Oberschenkels vorliegt; das wesentliche liegt in dem gleichmäßigen Festhalten einer bestimmten Innervationsstärke, einer Art physiologischer Kontraktur des Muskels in einer gewissen Stellung auf Grund innerer Reize.

Die andere Art der Änderung des Ablaufes des Reflexes ist die psychomotorische Steigerung. Nicht wie beim normalen Reflex kommt die Bewegung bald zur Ruhe, sondern es findet ein wechselndes Spiel der Innervation der Strecker und Beuger des Oberschenkels statt, wodurch eine Kurve entsteht, die der Leichenkurve ähneln kann. Gleich ist sie dieser nie; es fehlt ihr stets das Charakteristische des mechanisch regelmäßig abnehmenden Ausschlages nach oben und unten. Die Genese dieser Kurvenart, die übrigens wesentlich seltener ist, als die der psychomotorischen Hemmung, ist wohl so zu denken, daß durch die Kontraktion der Strecker reflektorisch danach (nicht zugleich, wie bei dem vorerwähnten Phänomen der Hemmung) eine Kontraktion der Beuger eintritt usw. Nun tritt bei diesen Kurven häufig ein weiteres Phänomen auf, das mechanisch völlig unerklärlich ist und als zweifelloses Offenbarwerden latent psychischer Vorgänge aufgefaßt werden muß; die Erscheinung nämlich, daß entgegen der Mechanik des Kleinerwerdens der Ausschläge diese wieder sich vergrößern, ein Plus lebendiger Kraft also offenbarend, das bei reiner Pendelbewegung undenkbar wäre. Dabei ist naturgemäß auch hierbei bewußt willkürliche Innervation der Beine nach Möglichkeit ausgeschlossen, die sich übrigens in einer unverkennbaren Unregelmäßigkeit und Ungleichmäßigkeit ohne weiteres sichtbar macht.

Beide Arten von Symptomen finden sich bei Kranken mit Erscheinungen von Hysterie und Epilepsie, vereinzelt bei Neurasthenikern mit psychogener Komponente. Speziell Kurven mit psychomotorischer Steigerung habe ich wiederholt bei Hysterikern im Dämmerzustand erhalten, einmal eine bei einem wegen vielfacher und schwerer Beamtenbeleidigung angeklagten, auf Grund des § 81 St. P. O. von mir begutachteten Untersuchungsgefangenen, bei dem nach seinem sonstigen Verhalten der Verdacht der Simulation nicht ganz von der Hand zu weisen war; hier war die dem Gutachten beigelegte Kurve ein sinnfälliger Beweis für die abnormen Innervationsverhältnisse, die sich auch in anderen Muskelsymptomen (z. B. Kontraktur des Recti int. usw.) aussprachen.

Am interessantesten sind die Resultate, die sich an Sommers Apparat zur dreidimensionalen Analyse von Ausdrucksbewegungen ergeben. Über dessen Einzelheiten und Konstruktion sei auf die erwähnten Lehrbücher verwiesen. Es handelt sich darum, daß der Arm unterhalb des Ellenbogens aufgestützt wird, zwei Finger auf eine Auflage gebracht werden, die mittelst einer sinnreichen Einrichtung die Bewegungen in die drei Dimensionen zerlegt und gleichzeitig übereinander auf die berußte Schleife, die vor einem Kymographion rotiert, aufzeichnet. Die oberste Reihe zeichnet die sagittalen, die Stoßbewegungen, auf, die mittlere die horizontalen, seitlichen Bewegungen und die untere die vertikalen, die Druckbewegungen. — Auch dieser Apparat war von Anfang an nur zur einfachen Registrierung und Analyse gebaut; wir verwenden ihn seit langem regelmäßig und mit besonderer Vorliebe zu diagnostischen Zwecken im Vergleich mit der großen Kurvensammlung genau beobachteter Fälle.

Naturgemäß eignet sich gerade dieser Apparat wie kein anderer zum Studium von Zittererscheinungen. Infolge des eigenartigen Hebelsystems und der dadurch bedingten Vergrößerung werden mit dem Apparat Zitterbewegungen offenbar, die so fein sind, daß sie sich dem Gesicht und fast dem Gefühle

entziehen. Es kommen beim Studium und der Analyse der Kurven (ebenso natürlich bei deren Anfertigung) eine große Reihe von Momenten in Betracht, deren Anführung und Erklärung hier zu weit führen würde. — Besonders auch zur Begutachtung der großen Zahl von Unfallsnervenkranken hat sich uns der Apparat als fast unentbehrlich gezeigt. Außer bei einigen ganz schweren apathischen und abulischen Patienten mit traumatischer Demenz konnten wir bei fast jedem Unfallsnervenkranken Zittererscheinungen durch die graphischen Aufnahmen feststellen; mindestens zeitweise. Nun hat sich gezeigt, daß das Zittern Unfallsnervenkranker keinen bestimmten Typus hat, daß alle Arten des Zitterns, wie wir es aus der inneren Klinik kennen, bei Unfallskranken vorhanden sein können. Zittern wie bei Morbus Basedowii, Paralysis agitans, großschlägig, kleinschlägig, rasch und langsam usw. Aber die Beobachtung hat ergeben, daß die Zitterart für den betreffenden Fall konstant ist, bei Untersuchungen, die zu verschiedenen Zeiten, bei verschiedenen Versuchsbedingungen gemacht werden; ferner daß bei demselben Patienten die Zahl der Zitterbewegungen in der Zeiteinheit nahezu konstant ist, daß ein Fall, der heute 14 bis 16 Zitterbewegungen in der Sekunde hat, morgen nicht 5 bis 6 aufweisen kann (bei richtiger Einstellung der Hebel).

Wie erwähnt, werden durch solche psychophysische Aufnahmen nicht selten Phänomene offenbar, die in der psychophysischen Konstitution des Individuums beruhen. So haben wir nicht selten durch die Untersuchung mit diesem Apparat motorische Reizerscheinungen feststellen können, die auf latent-nervöse Veranlagung deuten. So z. B. sind wir in den letzten Jahren immer mehr auf die Bedeutung des intermittierenden Zitterns aufmerksam geworden, einer Häufung von Zitterbewegungen von an- und abschwellendem Charakter, wobei sich immer mehr herausgestellt hat, daß dies Symptom als ein spezifisches epileptisches zu werten ist. Mehrere Arbeiten in den letzten Heften von Sommers Klinik, speziell auch in dem dritten Heft des dritten Bandes, berühren dieses Thema. Eine wesentliche Bedeutung hat auch das Vorkommen plötzlicher vereinzelter Zuckungen krampfhaften Charakters in einer sonst ruhigen und gleichmäßigen Kurve; auch dies Symptom ist der objektive Ausdruck von Krampferscheinungen, von zentraler Rindenreizung, wie es bei Epileptikern in anfallsfreien Zeiten gelegentlich beobachtet, aber als spezifisches Symptom noch zu wenig gewürdigt wird. Auch uns hat die Erfahrung aus Vergleichung und Analyse der Kurven erst zu genauer und scharfer Beobachtung dieses sozusagen makroskopischen Symptoms der Epilepsie geführt.

Ferner hat die Erfahrung gezeigt, daß die verschiedenen bei Epileptikern vorkommenden Zustände, speziell die Perioden von spezifischer Verstimmung oder Erregung, ihren charakteristischen Ausdruck in den Kurven finden. Diese Symptome lassen sich übrigens bei einiger darauf gerichteter Aufmerksamkeit durch die untergelegten Finger des Arztes auch fühlen, wenn auch nicht so sinnfällig demonstrieren und vor allem mit dem sonstigen motorischen Verhalten vergleichen.

Vielfach studiert ist die Einwirkung des Alkohols auf die Form der Haltung der Kurve, auf die Entstehung und Art der dadurch ausgelösten Bewegungen. Auch hierüber verweise ich auf die genannten Lehrbücher und die Arbeiten in Sommers Klinik. Speziell werden hierbei die bei larviert Epileptischen durch Alkohol ausgelösten motorischen Symptome klar demonstrierbar.

Der dritte der meist benutzten Apparate ist der Apparat zur Analyse der Bewegungen der Beine. Allerdings verwenden wir ihn seit längerer Zeit viel weniger im Sinne wie er gedacht ist, da hierbei nur wenige für unsere Zwecke verwertbare Symptome sich finden (abgesehen von Zitterbewegungen, Schwäche, abnormer Ermüdbarkeit, Ausbreitung des Kniereflexes auf weitere Muskelgruppen, Aufnahme des Fußklonus). Wir verwenden ihn vielmehr als „Haltungsapparat“, zeichnen mit ihm die Bewegungen einer ausgestreckten Extremität auf, und zwar aus praktischen Gründen meist nur die vertikale und horizontale Komponente. Der Unterschied gegen den feinen und empfindlichen vorhergehenden Apparat beruht darin, daß er wesentlich gröber gebaut ist, weniger die feinsten Fingerzitterbewegungen, durch entsprechende Hebelübertragung vergrößert, fixiert, als vielmehr die Bewegungen der ganzen Extremität und zwar, durch Verwendung einer endlosen Rolle und von farbeschreibenden Hebeln, auf einen langen Zeitraum hin. Es ist also im Verhältnis zum vorhergehenden Apparat etwas ganz anderes, was bei Benutzung dieses Apparates graphisch fixiert wird, und zwar die Willensleistung zur Ausführung des gegebenen Auftrags, die Extremität in der gegebenen Stellung festzuhalten. Er dient insofern auch als Ergograph, durch regelmäßige Aufzeichnung der Zeitlänge in $1/2$ Minuten; wir fixieren auf den Kurven ferner die Pulszahlen während der einzelnen Minuten des Versuchs und durch einfache Zeichen gewisse Beobachtungen, die nachher eingetragen werden (Schmerzenslaute, hastige Atmung, Versuchsfehler usw.).

Der gesunde, mittelkräftige Mann hält einen Arm ungefähr 7—8 Minuten in der gegebenen Stellung (NB. länger als beim einfachen Ausstrecken in die Luft, weil an der äquilibrierten Lenkstange ein gewisser Halt geboten und somit das Gewicht des Armes nicht freigetragen wird), bis er unter Auftreten sichtlicher Ermüdungserscheinungen auf den O-Punkt absinkt. Wir lassen dann gewöhnlich durch Aufforderung: „Heben Sie hoch!“ von neuem eine oder zwei aktive Innervationen ausführen und dann noch durch passives Heben aufschreiben, wie sich die Ermüdungssymptome offenbaren, so daß ein Versuch beim Normalen etwa eine viertel Stunde andauert. Doch kennen wir Fälle, bei denen ganz ungewöhnlich lange Haltungen bestehen, bei denen die Kurve eigentlich nur aus zwei, fast wie mit einem Lineal gezogenen Graden besteht, einer oberen, die die vertikale Hochhaltung, einer unteren, die anzeigt, daß keine Zitterbewegungen bestehen. Wir haben solche Kurven von über 20 Minuten Dauer, bei denen die Patienten keine Zeichen von Ermüdungserscheinungen aufwiesen; es sind katatonische Muskelzustände, die auf diese Weise sich objektiv darstellen; gelegentlich auch Hysteriker mit allgemeiner Herabsetzung der Sensibilität und des Ermüdungsgefühles, mit lokalen Kontrakturen.

An der Vergleichung der Kurven erkennt man in vielen Fällen ohne weiteres die durch Behandlung oder den Ablauf des Krankheitsprozesses bedingte Besserung des Zustandes und damit der Erwerbsfähigkeit. Denn gerade die herabgesetzte Arbeitsfähigkeit, die nach Unfällen so häufige Abulie, Unfähigkeit zu zielbewußter fortgesetzter Innervation, die abnorme Ermüdbarkeit und Erschöpfbarkeit der Neurastheniker findet gerade in solchen Kurven von abnormer Kürze, in starken Ermüdungserscheinungen ihren Ausdruck, ebenso aber auch der gute Wille, den Anforderungen des Arztes Folge zu leisten (z. B. beim aktiven Armheben).

Wir verwenden naturgemäß zur Untersuchung unserer Kranken und Beobachtungsfälle nicht nur die graphischen Apparate, sondern überhaupt nach Sommerschen Untersuchungsprinzipien die Prüfung mit denselben Reizen. Auch hierbei sind in vielen Fällen durch eklatante Widersprüche bei Wiederholungen, durch Ergebnisse, die sich nicht deckten (wobei andere Krankheitsformen, wie Katatonie, Ganserscher Symptomkomplex usw. auszuschließen waren), willkürliche Falschantworten im Sinne der Simulation gefunden worden. Die Analyse zweier derartiger Fälle von Meineid mit Simulationsversuchen beabsichtige ich demnächst als klinische Studie zu veröffentlichen.

Nach Darlegung der Art der Untersuchungen mit Sommers

Apparaten, will ich kurz an einigen in der Klinik beobachteten Fällen die Beziehungen der Untersuchungen zur Simulationsfrage skizzieren. Es sei hier zuerst der Fall erwähnt, den v. Leupoldt im 1. Heft des 1. Bandes der „Klinik" veröffentlichte. Es handelte sich um einen jungen Mann, der bei negativem Ohrbefund seit Monaten auf keinen akustischen Reiz reagierte, und nur schriftlich verkehrte. Zeichen einer psychischen Störung bestanden nicht. Durch mancherlei Züge seines Benehmens war ein gewisses Mißtrauen gegen ihn geweckt worden. Auch er wurde am dreidimensionalen Apparat untersucht; hierbei zeigten sich feine, regelmäßige, schnelle Zitterbewegungen in allen drei Dimensionen. Nun wurde hinter ihm ein lautes Klingelgeräusch unvermutet erzeugt, das nur auf dem Luftweg zur Perzeption gelangen konnte: in allen drei Dimensionen zeigten sich außerordentlich starke ausfahrende Bewegungen, die die Hebel des Apparates durcheinanderwarfen, also ausgesprochene Schreckreaktion auf akustischen Reiz. Nachdem ihm durch Demonstration der Kurve erklärt war, daß er hören mußte, konnte er am nächsten Tage gut hören und auch sprechen, was er durch mannhaftes Schimpfen offenbarte. — Übrigens kam einige Monate später ein amtliches Schreiben um Auskunft über den „taubstummen" Patienten. Die plötzliche Heilung hatte also nicht stand gehalten. Es handelte sich um einen Unfallskranken (vor einigen Jahren Kopfverletzung), der die objektiven Zeichen traumatischer Psychogenie außer an gewissen anderen Zeichen auch an den Zitterbewegungen der Finger darbot, der aber auf dieser pathologischen Grundlage das Symptom der Taubstummheit hinzusimulierte und durch die Anwendung der graphischen Untersuchungsmethode überführt und wenigstens zeitweise davon geheilt wurde.

In einer größeren Arbeit habe ich im zweiten Hefte des dritten Bandes von Sommers Klinik auf Grund eines Vortrags bei dem vorjährigen Psychiatertag Untersuchungen über Simulation von Unfallsnervenkranken veröffentlicht, an der Hand einer Reihe von mir begutachteter Fälle. Diese scheiden sich in verschiedene Kategorien. Einmal in Fälle, die uns von mehr oder minder kompetenter Seite als „grobe Simulanten" zugewiesen waren, während sich durch die Anwendung besonders der graphischen Untersuchungsmethoden, ebenfalls aber schon durch schematisch-konsequente neurologisch-psychiatrische Untersuchung der Nachweis bestehender Krankheit führen ließ. Ich möchte bloß den ersten Fall erwähnen, einen jungen Mann, der nach einem Fall auf die Schulter Schmerzen verspürte, nach einigen Wochen Soldat wurde, bald wegen traumatischer Hysterie entlassen werden mußte. Schon damals bot er dieselben Symptome wie später bei uns, brettharte andauernde Kontraktur am linken Schultergürtel, wodurch der Arm fest an die Brust gepreßt wurde, nebst einer großen Reihe von typischen neurologischen Symptomen, Mannkopfschem Symptom, Hemianalgesie, intensive Dermographie, Muskelübererregbarkeit, Reflexänderungen, Tremor usw. Auch bestand psychomotorische Steigerung beim Ablauf des Kniereflexes, intensives sehr rasches Zittern und wesentlich verlängerte Haltung mit Verringerung des Ermüdungsgefühles. Diesen Mann hatte ein namhafter Chirurg eines großen Krankenhauses als „groben Simulanten" bezeichnet, ohne überhaupt eine Nervenuntersuchung vorgenommen zu haben.

Eine andere Kategorie der Fälle besteht aus tatsächlich Kranken, die, wie der Fall v. Leupoldts, Symptome hinzusimulieren unter der deutlich hervortretenden Absicht, eine höhere Rente zu erhalten. Auch hier wurde meist schon durch die systematische Untersuchung und durch die Prüfung mit dem gleichen Reiz der Beweis des Simulierten erbracht, ohne daß dabei der zugrunde liegende pathologische Faktor vernachlässigt wurde; es lag also bewußte Aggravation vor.

In einem Falle lag eine schwere organische Schädelverletzung vor, die halbseitige Lähmung und traumatische Demenz erzeugt hatte. Der betreffende Patient simulierte, wie so mancher Schwachsinnige, zu seinem Schwachsinn noch Blödsinn hinzu, wollte z. B. die Zahl 666 nicht aussprechen können, sagte, konstant durchgeführt, 667, 676, 656 usw., alle möglichen Kombinationen, nur die richtige Zahl nicht, die könne er nicht zusammenbringen. — Fälle von wirklicher Simulation nach Unfällen bei Nervengesunden sind bisher in der Klinik nicht beobachtet worden.

Eine große Rolle und wesentliche Bedeutung kam bei allen unseren Untersuchungen der Analyse der Zitterbewegungen der Finger mit dem dreidimensionalen Apparat zu. Wir haben auch Fälle beobachtet, bei denen Unfallsnervenkranke Zittern simulierten; auch in meiner Arbeit ist ein solcher Fall mit charakteristischer Kurve analysiert. Nun lag uns nahe und mußte erforscht werden, ob man imstande ist, Zittern, wie es unsere Unfallskranken bieten, willkürlich darzustellen, also zu simulieren. Dies ist durchaus zu verneinen. Ich verweise auch hierfür auf die eingehende Begründung und Ausführung in meiner Arbeit.

Durch die Beobachtung und Untersuchung mit den Sommerschen Apparaten wird die Frage der Simulation auf einen Boden reiner experimentierender Naturwissenschaft mit der Möglichkeit der jederzeitigen Nachprüfung gestellt. Es wird nach Möglichkeit das subjektive Moment des Beobachters ausgeschaltet, die Resultate sind stets unter sich und mit anderen vergleichbar, sind vielfach so sinnfällig, daß sie nach entsprechender Erläuterung auch dem Laien, dem Richter, den Berufsgenossenschaften verständlich sind, somit eine erhöhte Beweis- und Überzeugungskraft haben. Es ist zu hoffen, daß die Sommerschen Methoden als ein wesentlicher und entschiedener Fortschritt der praktischen Diagnostik immer weiter bekannt, mehr benützt werden, speziell für Entscheidung der Frage des Vorliegens oder Nichtvorliegens von Simulation.

Referate.

Sammelbericht.

Gewerbehygienische Rundschau.

Von E. Roth-Potsdam.

Über die gewerbliche Bleivergiftung in Österreich berichtet L. Teleky in der Zeitschrift für soziale Medizin (III. Bd., 4. Heft, Leipzig, Verlag von F. C. W. Vogel, 1908.) Dem Verfasser stand als Kassenarzt das reiche Material des Verbandes der Wiener Genossenschaftskrankenkasse und der Allgemeinen Arbeiter-Kranken- und Unterstützungskasse in Wien zur Verfügung, ein Material, das, soweit eine Statistik der Bleivergiftungen überhaupt auf Zuverlässigkeit Anspruch erheben kann, als zuverlässig erachtet werden kann. Daß eine Reihe von Momenten zusammenwirken, um die Zahl der Bleierkrankungen geringer erscheinen zu lassen, als sie tatsächlich sind, ist eine immer wiederkehrende Erfahrung. Neben der Unaufmerksamkeit von seiten der Arbeiter und Ärzte, der Abhängigkeit der Ärzte vom Unternehmer sind es namentlich die Schwierigkeiten der Diagnosestellung, die hier in Frage kommen. Habituelle Verstopfung, Koliken. Anämie, Rheumatismus, Lähmungen, Nephritis, vor allem aber Magendarmkatarrhe sind es, unter denen sich Bleivergiftungsfälle am häufigsten verbergen. Auf Grund der von ihm ermittelten Zahlen bespricht Teleky die Häufigkeit wie auch die Art der Bleivergiftungen bei den einzelnen Arbeiterkategorien. Nicht nur die zahlreichsten, sondern auch die schwersten Fälle fand er unter den Anstreichern. Für die Feilenhauer ist charak-

teristisch, daß die Bleilähmung hauptsächlich die Muskulatur des linken Daumens befällt, dem bei dem Fixieren des Meißels die Hauptrolle zufällt. Unter den Hafnern scheint in den letzten Jahren nach Einführung einer gefritteten Glasur die Zahl der Bleierkrankungen abgenommen zu haben.

Im Anschluß daran bespricht Teleky den gegenwärtigen Stand der österreichischen Gesetzgebung auf diesem Gebiet und die im Interesse eines ausreichenden Arbeiterschutzes notwendigen Spezialvorschriften. Das einzige Mittel zur Verhütung der Bleivergiftungen bei den Anstreichern sieht er mit Recht in dem Ersatz des Bleiweißes durch ungiftige Farbstoffe, ein Ersatz, der bei dem heutigen Stande der Technik in weitestem Umfange möglich ist, und zwar nicht nur für Innen-, sondern auch für Außenanstriche, wie die seit 1902 in Paris angestellten vergleichenden Versuche zeigen. In gleicher Weise muß auf einen Ersatz des Miniums durch ungiftige Farben, sowie der sonstigen Bleifarben (Chromgrün und Chromgelb), wie der bleihaltigen Firnisse und Lacke hingewirkt und außerdem eine entsprechende Bezeichnung (Deklarationspflicht) aller Gefäße und Behältnisse, in denen bleihaltige Farben aufbewahrt werden, auch derjenigen Gefäße, die der Arbeiter in die Hand bekommt, gefordert werden.

Weiterhin bespricht Teleky die sonst in Frage kommenden Maßnahmen, insbesondere Arbeitswechsel, Anzeigepflicht und die regelmäßige ärztliche Untersuchung aller in Giftbetrieben beschäftigten Arbeiter, um zum Schluß die einzelnen Symptome der Bleivergiftung und ihre Bedeutung für die Diagnose zu erörtern. Dem Verfasser ist darin beizustimmen, daß es ein stets vorhandenes und sicheres Vorzeichen drohender schwerer Bleivergiftung nicht gibt; dabei wird die Bedeutung, die den basophilen Granulis und der Anämie zukommt, auch von Teleky anerkannt, desgleichen auch die Steigerung der Patellarsehnenreflexe als pathognomisches Symptom des Saturnismus. Schließlich bleibt die wichtigste Forderung die regelmäßige Mitwirkung unabhängiger Ärzte bei der Fabrikaufsicht.

Inzwischen hat das österreichische Handelsministerium im Einvernehmen mit dem Ministerium des Innern unter dem 15. April 1908 eine Verordnung erlassen, in der die Verwendung des Bleiweiß und sonstiger bleihaltiger Farben und Kitten zu Innenanstrichen verboten wird und außerdem Vorschriften zum Schutze des Lebens und der Gesundheit der mit gewerblichen Anstreicher-, Lackierer- und Malerarbeiten beschäftigten Personen gegeben werden. Dem Erlasse ist ein Merkblatt beigefügt, welches den Arbeiter über die Entstehungsursachen der Bleivergiftungen kurz orientiert und Vorschriften für ihr Verhalten in und außer der Arbeit gibt. Es erscheint dringend wünschenswert, daß die Arbeiter diesem Merkblatte vollste Aufmerksamkeit schenken, um Bleivergiftungsfälle hintanzuhalten. Die in diesem Erlaß bezüglich der Innenanstriche zugelassenen Ausnahmen von dem Verbot der Verwendung des Bleiweiß beziehen sich auf die Herstellung des ersten Grundanstrichs bei der Ausführung rein weißer Anstriche auf ebensolchen bleihaltigen Anstrichen und auf die Herstellung von Anstrichen in Räumen, in welchen der Anstrich häufig der Einwirkung von Wasser- oder anderen Dämpfen ausgesetzt ist. — In Betrieben, welche mehr als 20 Arbeiter beschäftigen, müssen die mit Bleiweiß und bleihaltigen Verbindungen beschäftigten Arbeiter mindestens alle drei Monate von einem Arzt auf die Anzeichen etwa vorhandener Bleierkrankung untersucht werden. (Zeitschrift für Gewerbehygiene, Unfallverhütung usw., Wien 1908, Nr. 9.)

Die Bekämpfung der Bleigefahr in Bleihütten behandelt Dr. Müller in einer von der internationalen Vereinigung für gesetzlichen Arbeiterschutz preisgekrönten Arbeit (Jena, Gustav Fischer, 1908). Der Verfasser erörtert zunächst den Ursprung der Bleivergiftungen in Bleihütten und die Wege, auf denen das Blei in den Körper des Arbeiters gelangt, unter Berücksichtigung der verschiedenen Empfänglichkeit der Arbeiter. Im Anschluß daran werden die allgemeinen Maßnahmen zur Verhütung der Bleierkrankungen der Bleihüttenarbeiter, die ständige ärztliche Überwachung, der Arbeitswechsel und die Arbeitsdauer besprochen. Der dritte technische Abschnitt behandelt die Verhüttung der Bleierze und die bei den einzelnen Arbeiten auftretenden Bleigefahren.

Besondere Erwähnung verdient, daß der Verfasser die von ihm gestellten Forderungen in seiner eigenen Hütte seit 1902 zur Durchführung gebracht hat und bei einem Bestande von durchschnittlich 60 Hüttenarbeitern im ganzen nur vier Fälle von Bleierkrankungen mit zusammen 40 Krankheitstagen zu verzeichnen hatte. Die grundlegende Bedingung jedes hygienischen Fortschritts im Hüttenbetriebe sieht der Verfasser in der Beseitigung allen Rauchs und Staubes. Von der mehr oder weniger vollkommenen Lösung dieser Frage hängt der ganze Erfolg der auf die Beseitigung der Bleierkrankungen gerichteten Bestrebungen ab. Auch darin ist dem Verfasser beizustimmen, daß es wünschenswert wäre, wenn die Hygieniker im allgemeinen mehr Fühlung mit den Praktikern suchten. Vor allem sollten die Hütten zu einer genauen Statistik und zu einer regelmäßigen Veröffentlichung ihrer Bleierkrankungen angehalten werden unter Beifügung von Angaben über Belegschaft und Produktion. Der Einwand, daß eine solche Statistik wegen der Unsicherheit der Diagnose der Bleivergiftung nicht durchführbar sei, ist nicht stichhaltig. Beachtenswert ist die am Schlusse der Arbeit gegebene „Übersicht der bei Bleihütten zur Vermeidung von Bleierkrankungen erforderlichen Maßnahmen", die als allgemeine und als besondere, bei den einzelnen Arbeiten zu beobachtende Vorsichtsmaßregeln unterschieden werden und die eine kurze, aber erschöpfende Zusammenfassung aller wesentlichen, zur Verhütung der Bleigefahr in Bleihütten in Frage kommenden Maßnahmen enthält.

Über die Rauch- und Rußfrage, insbesondere vom gesundheitlichen Standpunkt, und eine Methode des Rußnachweises in der Luft handelt eine lehrreiche Studie von H. Liefmann, (Braunschweig, Verlag von Vieweg und Sohn, 1908, mit 8 Abbildungen im Text,) Sonderabdruck aus der Deutschen Vierteljahrsschrift für öffentliche Gesundheitspflege, XL. Band, 2. Heft. Daß die Lufthygiene gegenüber der Hygiene des Wassers und des Bodens bisher von uns arg vernachlässigt worden ist, wird allgemein zugegeben. Erst in allerjüngster Zeit scheint sich ein Umschwung anzubahnen; die Probleme der Lufthygiene werden aktueller und finden in den verschiedensten Kreisen mehr Beachtung und Interesse. Insbesondere ist es die Frage der Verschmutzung unserer Städteluft durch Rauch und Ruß, wie sie die zunehmende Industrie, der zunehmende Handel und Verkehr mit sich bringt, die eine immer größere Bedeutung erlangt, um so größer, als der Anteil der städtischen Bevölkerung an der Gesamtbevölkerung fortschreitend zunimmt. Der Verfasser hat sich in der vorliegenden Arbeit die Aufgabe gestellt, die Probleme der Rauch- und Rußfrage auseinanderzusetzen, ihre Bedeutung insbesondere vom gesundheitlichen Standpunkt aus zu schildern, gleichzeitig aber auch die technische Seite des Problems, die Gründe der Rauchentwicklung und die Schwierigkeit ihrer Verhütung zu betonen. Wie auf vielen anderen Gebieten der Hygiene muß auch hier der Hygieniker mit dem Ingenieur zusammenwirken.

Nach einer Einleitung, in der der Verfasser die lokale Rauchbelästigung, im Gegensatz zur diffusen Rauchplage erörtert, bespricht der Verfasser die gesundheitliche Bedeutung des Rauchs und Russes, unter Berücksichtigung namentlich der Arbeiten von Ascher und Ramsay, die Zusammensetzung des

Rauchs und seine festen Beimischungen und den Einfluß des Rauchs auf die Atmosphäre. In einem zweiten Abschnitt werden die Zukunft der Rauch- und Rußplage, die Erschöpfung des Kohlenvorrats und Gewinnung anderer Energieqellen und im Anschluß daran die gesetzlichen Bestimmungen in Deutschland und England erörtert. Der dritte Abschnitt behandelt den Nachweis von Ruß in der Luft.

Was dem Studium der Frage bisher am meisten im Wege stand, war die Unmöglichkeit, im einzelnen Fall den Schaden quantitativ zu bestimmen. So lange diese Aufgabe nicht gelöst ist, wird die Entscheidung über den Grad einer Rauchbelästigung stets mehr oder weniger von subjektiven Momenten abhängen. Diesem Mißstand sollen die Rauchbestimmungsmethoden, die als Aspirations- und Sedimentierungsmethoden in Anwendung sind, begegnen. Da das Aspirationsverfahren nicht exakt genug ist, blieb dem Verfasser für seine Versuche nur das Sedimentierungsverfahren übrig, und zwar als für den vorliegenden Zweck allein brauchbar das aktive Sedimentierungsverfahren. Verfasser benutzte für seine Versuche zwei mit einer feinen Ölschicht bedeckte flache Trichter, von denen der eine horizontal, der andere senkrecht und drehbar zur Windrichtung aufgestellt war, und berechnete die Rußmenge unter Berücksichtigung der durchschnittlichen Flugrichtung. Als Ort der Untersuchung empfiehlt Liefmann den Rand des inneren Stadtbezirks an der Stelle, die der vorherrschenden Windrichtung gerade entgegengesetzt ist. Das von dem Verfasser angewandte Verfahren beruht auf der kolorimetrischen Methode, zu welchem Zweck er sich einer Ölsuspension bedient, und zwar sowohl zur Herstellung der Vergleichsskala wie zur Verarbeitung des angesammelten Rußes, während die neuerdings von Heim angewandte Methode eine Kombination einer mikroskopisch-volumetrischen Bestimmung mit einem gewichtsanalytischen Verfahren darstellt.

Die Physiopathologie der Nachtarbeit behandelt A. Mori-Florenz in einer Arbeit in der Zeitschrift Il Ramazzini (Fasc. 10 und 11, 1907). Daß die Nachtarbeit unter allen Umständen schädlich ist, darüber herrscht auf Grund der ärztlichen Erfahrung und vielfachen Versuche kein Zweifel. Schlechte Luft, Mangel an Licht und unzureichende Ruhe machen den Körper für Krankheiten aller Art besonders empfänglich. Deshalb gilt es, die Nachtarbeit auf alle Weise einzuschränken. Zu den Betrieben, in denen bisher die Nachtarbeit als ein gewissermaßen unvermeidliches Übel gegolten hat, gehört der Bäckereibetrieb, der sich überwiegend in dunklen, lichtarmen Kellerräumen abspielt und eine Änderung der bestehenden Verhältnisse geboten erscheinen läßt. Wie bei uns durch die neue Polizeiverordnung betr. Bäckereibetriebe ist auch in Italien nach dieser Richtung der Anfang einer Besserung zu verzeichnen. Verfasser erörtert die Vorschläge, die von dem italienischen Arbeitsamt im Jahre 1907 der Deputiertenkammer zur Abschaffung der Nachtarbeit gemacht wurden. Danach umfaßt die Nachtarbeit die Stunden von 7 bis 5 im Winter und von 7 bis 4 im Sommerhalbjahr. In dieser Zeit soll die Fabrikation von Brot und Kuchen mit Einschluß der Bereitung des Sauerteigs, der Anfertigung und des Backens des Brotes verboten sein. Mori verlangt Ausdehnung des Gesetzes auch auf Pastetenbäckereien, Anwendung auf alle einzelnen Operationen der Brotbereitung und Zusammenfassung der Nachtarbeit für das ganze Jahr auf die Stunden zwischen 9 und 4 Uhr. In gleicher Weise müßte den hygienischen Forderungen gegenüber den anderen Kategorien von Nachtarbeitern Rechnung getragen werden.

Über die Herstellung von Filz und seine Gefahren handelt eine Abhandlung von J. Espanet in der Revue d'hygiène et de police sanitaire, (Bd. 29, Nr. 11, Nov. 1907). Mit Rücksicht auf die Gefährdung der Arbeiter in diesen Fabriken namentlich bei der Sekretage fordert der Verfasser den Ersatz der giftigen Mittel, speziell des Quecksilbers, durch ungefährliche. Nach Mitteilung des Verfassers gelang es, zwei gleichwertige ungefährliche Verfahren zu finden, die bereits in einigen Fabriken mit Erfolg angewandt sind.

Über die Einwirkung des berufsmäßigen Telephonierens auf den Organismus mit besonderer Rücksicht auf das Gehörorgan berichtet Blegrad im Archiv für Ohrenheilkunde (Bd. 71 u. 72). Blegrad untersuchte 540 Telephonistinnen und kommt auf Grund seiner Untersuchungen zu dem Ergebnis, daß durch das berufsmäßige Telephonieren keine Herabsetzung des Hörvermögens bei Individuen mit gesunden Gehörorganen bewirkt wird, aber auch keine Schärfung des Gehörs, wie dies von Telephonistinnen nicht selten behauptet wird. Eine schädliche Wirkung auf Ohrenleiden ist nicht erwiesen, doch können Blitzschlag und plötzlich auftretende Schalleinwirkungen, wie sie am Telephon vorkommen, ein schon vorhandenes Leiden verschlimmern oder auch ein Ohrenleiden verursachen.

Über Invalidität der Bergarbeiter und Verstäubung in feuchter Luft berichtet Ascher in der Hygienischen Rundschau (1908, Nr. 14). Ascher konnte durch neuerliche Versuche an Kaninchen bestätigen, daß ebenso wie Kohlenstaub auch ein ganz feines Eisenpulver in feuchter Luft in größerer Menge in die Lungen eindringt als in trockener Luft, und ist geneigt, in der Beschleunigung der Anthrakose in der feuchten Atmosphäre eine vielleicht ausreichende Erklärung für die schnellere Invalidisierung der Bergarbeiter zu finden.

Über W. Hanauer's inzwischen erschienene sozialhygienische Arbeiten: Die Hygiene der Heimarbeit (Soziale Medizin und Hygiene, Bd. III, 1908, Verlag von Leopold Voß, Hamburg und Leipzig), und Gesundheitsschutz im Kleingewerbe (Ärztliche Sachverst.-Ztg. 1908, Nr. 3) wurde schon berichtet. (Diese Zeitschrift 1908, Nr. 13.)

Mit der wichtigen Frage der Beziehungen zwischen Fabrikarbeit und Nervenleiden beschäftigt sich eine Arbeit von G. Heilig (Inaugural-Dissertation aus der Nervenheilstätte „Haus Schönow" bei Zehlendorf, 1908, und Medizinische Reform 1908, Nr. 32 und 33). Verfasser bespricht an der Hand eines reichen Materials die für die Arbeiterneurosen in Frage kommenden ätiologischen Momente, wie sie der gesteigerte Kampf ums Dasein in Verbindung mit den beruflichen Schädlichkeiten, den Schädigungen durch die heutigen Arbeitsmittel und dem Wesen der modernen Produktion hervorrufen.

Von der internationalen permanenten Kommission für das Studium der Gewerbekrankheiten sind inzwischen die beiden ersten Hefte ihrer Zeitschrift erschienen, die Statuten, die Mitglieder und bibliographische Mitteilungen enthaltend. Die Redaktion richtet an die Verfasser von Arbeiten über Gewerbehygiene und Gewerbekrankheiten die dringende Bitte um Zusendung von Sonderabdrücken usw. an den Sekretär der Kommission, Dr. L. Carozzi, S. Celso 6, Mailand.

Aus der italienischen Literatur.

Il Ramazzini 1908. 1—6.

(Atti del R. Istituto Veneto di scienze 1907/08. LXVII.)

(Schluß).

2. Gesetzgebung, Hygiene und Allgemeines.

Chirurgische Behandlung von Unfallverletzten.

Man kann den Verletzten nicht zwingen, sich einer chirurgischen Behandlung zu unterwerfen. Wird ein Verletzter von einer partiellen dauernd anerkannten Untauglichkeit geheilt,

so ist ihm nur der Schadenersatz für die verlorenen Arbeitstage zuzubilligen und zeitige Untauglichkeit in der Revisionsinstanz zuzusprechen. Der Verletzte, der zur Zeit des Urteils an einer partiellen dauernden Untauglichkeit weder behandelt noch von ihr geheilt ist, hat dagegen Anspruch auf vollen Ersatz, auch wenn er sich später chirurgisch behandeln läßt und geheilt wird. Der Verletzte, der vor Fällung des Schiedsspruches die Bedingungen für den günstigen Ausgang einer Operation verschlechtert, hat nur Anspruch auf den Ersatz, der der von dem Unfall verursachten Untauglichkeit entspricht. Der Verletzte, der sich erst nach erfolgtem Schiedsspruch operieren läßt, hat kein Recht auf höheren Schadenersatz, wenn nach der Operation eine Verschlimmerung eintritt. Rückfälle können unter Umständen Unfälle sein, die zu einer Revision des ersten Schiedsspruchs berechtigen. (G. Domenichini, Ram.). Also die vorgeschlagenen Leitsätze, durch die die Beurteilung der Schadenersatzansprüche kaum erleichert sein dürfte.

Milchprophylaxe.

Für die Verabfolgung der Milch in den italienischen Städten wird nicht weniger verlangt, als strenge Durchführung der hygienischen Gesetzesvorschriften, neue präzise Vorschriften für die Milchabgabe, sanitärer Schutz der Meiereien, Prämien für Musteranstalten, periodische Revisionen der Ställe, Transportmittel und Verkaufsstellen durch die Obrigkeit, Tuberkulinprüfung mit eventuellem Schadenersatz für krankes Vieh, Pasteurisierung und Probe nach Battenberg, Übernahme der Milchabgabe durch Obrigkeit oder größere Verbände unter Ausschaltung der kleinen Verkaufsstellen (sicher auch für deutsche Großstädte zu empfehlen) und Verteilung guter Milch an die Armen durch Behörden und Wohltätigkeitsanstalten. (A. Mori, Ram. 3/4).

Wald und Malaria.

Die Entwaldung hat ein Steigen des Grundwasserspiegels und damit auch der Malaria bedingt. Die Versuche, durch Bewaldung die Folgen der alten Sünden zu beseitigen, sind in bezug auf ihren Erfolg an gewisse Vorbedingungen geknüpft, besonders daran, daß man kein niederes dichtes Buschwerk, sondern hohe Bäume, Quercus palustris und rubra, Populus Virg. und Canad., Chamaerociparis sphaer. und Laws., Taxodion mucr. und dist., Pinus palust. und heterophylla anpflanzt, die ein großes Wasserbedürfnis haben und dem Stagnieren der Luft im niederen Busch vorbeugen. Die Versuche mit Eucalyptus amygd. und glob. haben zu keinem Erfolge geführt, weil sie zu spärlich verwendet worden sind (G. Roster, Ram. 1). Wenn auch ein gut durchlüfteter Waldbestand das Fortkommen der Anopheles erschwert, so wird doch das Hauptaugenmerk immer auf die Vernichtung des Insektes und seiner Brut gerichtet sein müssen. (Siehe Nr. 5, S. 97.)

Der Kampf gegen den Alkohol.

Die lega antialcoolica formuliert ihre Forderungen dahin, daß die Zahl der Ausschankstellen beschränkt, der Verkauf an Männer unter 16 Jahren, Frauen, Trunkfällige und auf Borg verboten, die Schankstätten besonders an Feiertagen früh geschlossen, die Verabreichung von Alkoholicis in Krankenhäusern, Schulen, Asylen, Erholungsstätten, Gefängnissen, Militärkantinen untersagt und Trinkerheilstätten geschaffen werden. Sie wendet sich gegen die Monopolisierung, weil schon jetzt $^{3}/_{10}$ des Wertes der Waren dem Verkäufer, $^{6}/_{10}$ dem Staate zufallen. Sie empfiehlt den Kampf gegen die Reklame, die Belehrung des Volkes durch die Obrigkeit, den Ankauf von Schankstätten und deren Umwandlung in solche von alkoholfreien Getränken mit billigem Preise. (Siehe Nr. 12, S. 253.)

Krebsforschung.

Auch in Italien beginnt eine systematische Erforschung der Ursachen des Krebses sich einzuführen. In der Behandlung hat Prof. Rampoldi zu Pavia gute Erfolge mit Yequiriti zu verzeichnen. (Della Seta, Ram. 6.)

Die Dorsalvenen der Hand als individuelles Kennzeichen.

Die Vorteile, die die Figur der Dorsalvenen der Hand vor dem Bertillonschen Abdruck der Fingerspitzen bietet, liegt darin, daß sie deutlicher, leicht erkennbar ist. Sie ist dabei individuell streng verschieden, ändert sich nicht mit dem Alter, bei Krankheit, bei Deformationen, Läsionen oder gewerblichen Verletzungen und kann nicht entstellt werden. Herabhängen oder Umschnüren des Armes macht sie deutlicher. Nachzeichnung mit Tusche geeignet zu photographischer Fixierung. (Tamassia, atti del R. Istituto Veneto di scienze 1907/08. T. LXVII.)

Das sexuelle Problem.

Den Schädigungen an Leib und Seele durch Abusus und perverse Betätigung des Geschlechtstriebes bei der heranwachsenden Jugend ist durch Belehrung über das Geschlechtsleben zu begegnen. (Massolongo, Ram. 5.) Der Unterricht in der Liebe in den Schulen ist entweder eine Poesie oder aber eine höchst gefährliche Prosa. Vor allem ist die Präokkupation der Kinder mit geschlechtlichen Dingen durch den Kampf gegen alle Pornographie zu bekämpfen; die schwierigen Probleme der Technik der Liebe aber etwa durch Wandtafeln à la Fröbel zu erklären, ist auch nichts anderes, als unbewußt wissenschaftliche Pornographie treiben, die gefährlichste von allen, weil raffinierteste. Daher besser keine Belehrung. (Mori, Ram. 6.) D. E. auch eine schwierige Aufgabe, schwierig und nicht ohne schwere Bedenken, weil die Erklärung der Befruchtung ohne die des Aktes der Begattung nicht verständlich wird, die, wenn sie der Lehrer nicht gibt, von der Jugend erst recht von selber gesucht werden wird.

Sensibilität und geistige Arbeit.

Gehörs-, Gesichts- und Gefühlsprüfungen vor und nach einer Vorlesung ergaben eine Zunahme der Sensibilität des Gehörs, des Gesichts und des Gefühls im Gesicht, nicht aber an der Hand, sowie eine Abnahme der Muskelkraft, die erst nach einer Stunde zur Norm zurückkehrte. Es erklärt sich das aus einer Beschleunigung der Blutzirkulation im Gehirn (aktive Dilatation der Karotiden, Pulsbeschleunigung) und hypothetisch auch aus psychischer Exzitation der Nervenelemente (Konzentration der Aufmerksamkeit). (A. Graziani, Ram. 3/4.) D. E. ist jene von dieser abhängig; es ist aber hierbei auch die individuelle Veranlagung und die Art und die Behandlung des Lehrstoffes in Rechnung zu stellen, die auch gelegentlich einmal gegenteilige Ergebnisse haben kann. Wie erklärt sich die am Dynamometer gemessene Abnahme der Muskelkraft?

Schwankungen in der Arbeitsleistung.

Die Arbeitsleistung Geisteskranker (Dementia praecox) entspricht ihrem täglichen Gange nach den von Pierazzini und Maffei (s. Nr. 12 S. 253 d. Zeitschr.) gefundenen Werten, d. h. Anstieg bis zur 2. und 3. Vormittagstunde, dann Abstieg bis zur Mittagpause, nach dieser Anstieg in der ersten Nachmittagstunde und von da an Abstieg bis zum Schluß der Arbeit. (G. Martini, Ram. 2.) Im allgemeinen ist dieser Verlauf auch ohne Statistik auf physiologischem Wege zu begründen, im besonderen aber, wie Maffei auch bemerkt, von mannigfachen physischen und psychischen Faktoren beeinflußt, so daß nicht recht einzusehen ist, welchem Zwecke die mühsamen Untersuchungen dienen können.

Dasselbe gilt nach den Versuchen mit dem Sphygmomanometer, dem Dynamomotor und dem Ergographen bei gesunden Arbeitern in bezug auf die Sonntagsruhe, die in den mit diesen Instrumenten gefundenen Kurven keinen konstanten Anstieg bedingt, so daß, wenn auch bei großen Anstrengungen ein wöchentlicher Ruhetag für die Restauration der Muskeln nützlich ist, er für die gewöhnlichen Arbeiten überflüssig erscheint. (A. Arena, Ram. 3,4.)

Gehör und Ermüdung.

Ermüdung setzt das Hörvermögen beiderseits herab, besonders bei Neulingen in der Arbeit und Ohrleidenden, durch Hyperämie des Trommelfells und Labyrinthdruck infolge einfacher vasomotorischer Störungen oder einer wirklichen Intoxikation, die zur Zeit vom physischen wie chemischen Gesichtspunkte aus als durch Ermüdung bedingt erachtet wird. (Rugani und Fragola, Ram. 2.) Meisner.

Allgemeines.

Der Arzt als Gutachter.

Von Prof. Windscheid-Leipzig.

(Ärztl. Vereinsbl. 1907, Nr. 597 u. 598.)

Unfallversicherung und Arzt.

Von Paul Lohmar-Köln.

(Soz. Med. u. Hyg., Bd. II, 1907.)

Drei Vorträge aus sozialmedizinischen Zyklen in Leipzig und in Bonn, die sich gegenseitig ergänzen. Windscheid stellt speziell die rein ärztlichen Fragen, zumal die eingehende Untersuchung, in den Vordergrund, während Lohmar, der Geschäftsführer einer Berufsgenossenschaft ist, mehr die verwaltungstechnische Seite des Heilverfahrens bespricht. Von diesem Standpunkt aus weist er besonders eindringlich auf die Schädigungen hin, die sich für die Verletzten und für die Berufsgenossenschaften aus der dreizehnwöchentlichen Karenzzeit ergeben. Lehfeldt.

Die Vertrauensärzte beim Schiedsgericht für Arbeiterversicherung.

Von Beigeordneten Dr. P. Krautwig.

(Reformblatt für Arbeiterversicherung. 1908, Nr. 4.)

Polemik gegen Dr. Dohrn und den berufsgenossenschaftlichen Geschäftsführer Lohmar, die abfällige Urteile über die Vertrauensärzte bei den Schiedsgerichten gefällt hatten. Es war von diesen behauptet worden, daß die Schiedsgerichtsärzte oft oberflächliche Urteile auf Grund der flüchtigen Durchsicht der Akten abgeben. Lohmar hatte sogar seine Verwunderung darüber ausgesprochen, daß die Ärzte nicht schon längst Einspruch gegen die Einrichtung der Schiedsgerichtsärzte erhoben haben. Krautwig will demgegenüber den Nachweis führen, daß gerade vom ärztlichen Standpunkt die Zuziehung eines Arztes zu den Schiedsgerichtssitzungen sehr erwünscht sei, denn die Arbeit dieses Arztes biete ein Gegengewicht gegen die Entscheidungen vom grünen Tisch. Sie sichern eine ruhige und verständnisvolle Würdigung der schon vorhandenen ärztlichen Gutachten durch den Gerichtshof. Der Hauptzweck des Schiedsgerichtsarztes ist die Interpretation des gesamten Akteninhalts, zumal der Gutachten. Laien vermögen, zumal bei sich widersprechenden Gutachten, nicht den richtigen Ausweg zu finden. Schwierige ärztliche Fragen kommen oft beim Schiedsgericht zur Entscheidung, so, ob ein Unfall oder eine innere Erkrankung vorliegt, ob es sich um eine gewerbliche Erkrankung oder einen Unfall handelt. Das lebendige mündliche Wort kann oft beim Schiedsgericht die schwierige Frage am besten klar stellen. Bei widersprechenden oder unbestimmten Gutachten ist die materielle Würdigung sowie die Prüfung, ob die Schlußfolgerungen zu beachten sind, unumgänglich nötig. Der Schiedsgerichtsarzt hat den Vorteil, daß er in einem späteren Stadium urteilt, in welchem die Schwierigkeiten des Falles durch Sachverständige meist aufgeklärt sind; ein späteres Gutachten des sachverständigen Arztes ist auch deswegen nötig, weil inzwischen neue Tatsachen aufgetreten sein können, welche die Sachlage in anderem Lichte erscheinen lassen. Unter diesen Umständen müssen die Ärzte abweichende wissenschaftliche Gutachten tolerieren, auch wenn sie einmal ausnahmsweise von einem Schiedsgerichtsarzt ausgesprochen wurden. Allerdings erfordert es der Takt des nachbegutachtenden Arztes, daß er nicht ohne Not oder gar mit einem Schein von überhebendem Besserwissen die Schätzung der früheren Ärzte ändert. Am wenigsten Grund zu einer ärztlichen Empfindlichkeit liege im Invaliditätsstreitverfahren vor, weil es hier oft direkt Gefühlssache sei, ob man auf Grund eines vorliegenden Befundes zur Annahme der Invalidität komme oder nicht.

W. Hanauer-Frankfurt a. M.

Genügt das geltende Recht zur Erzielung eines möglichst günstigen Heilerfolges für die durch Betriebsunfall verletzten Personen?

Von Regierungsrat Breithaupt-Berlin.

(Soziale Praxis 1908, Nr. 15.)

Erörterung der Frage, ob für die Berufsgenossenschaften die sogenannte Karrenzzeit zu beseitigen sei, die demnach die Fürsorge für die Unfallverletzten bereits innerhalb der ersten 13 Wochen zu übernehmen hätten. Breithaupt ist der Ansicht, daß die ärztliche Behandlung für die Unfallverletzten in den ersten 13 Wochen vom Standpunkte der Berufsgenossenschaft sehr oft eine durchaus unzureichende ist, das gelte sowohl für die den Krankenkassen angehörenden Verletzten, noch mehr aber für diejenigen, die gar keiner Krankenkasse angehören. Daß letztere sehr schlau daran sind, weil sie dann der ärztlichen Hilfe oft überhaupt entbehren müssen, daß die Gemeinden, die für die Heilungskosten innerhalb der ersten 13 Wochen aufkommen müssen, vielfach ihre Pflicht nicht erfüllen, darin stimmen wir ohne weiteres bei. Breithaupt hat hier zu erwähnen vergessen, daß solche Verletzte, namentlich auf dem Lande, vielfach die Hilfe der Kurpfuscher, der Knochenflicker in Anspruch nehmen und daß diese oft schuld sind, wenn die Verletzten nach Ablauf der 13. Woche in gänzlich desolatem Zustande in die Fürsorge der Berufsgenossenschaften eintreten. Was aber zum Widerspruch neigt und vom ärztlichen Standpunkt endlich einmal zurückgewiesen werden muß, ist die nun wieder aufgestellte Behauptung, daß die ärztliche Behandlung der Unfallverletzten, wie sie von den Krankenkassen und den Kassenärzten ausgeübt, minderwertig ist gegenüber dem von den Berufsgenossenschaften geübten Heilverfahren. Breithaupt wiederholt hier die nur wieder gehörte aber nicht bewiesene Behauptung, daß die Ziele der Behandlung von den Krankenkassen und Berufsgenossenschaften verschieden sind. Für die Berufsgenossenschaften kommen überhaupt bloß die schweren Unfälle in Betracht, die länger als 13 Wochen dauern. Diese werden meist in den Spitälern behandelt. Wie will man nun beweisen, daß diese Behandlung eine andere ist, wenn sie im Auftrage und auf Kosten der Berufsgenossenschaften, als wenn sie auf Kosten der Krankenkassen erfolgt? Sind im Krankenhause die Person des behandelnden Arztes und die angewandte Heilmethode nicht genau dieselben? Breithaupt kann mit der intensiveren Behandlung nur die in den medikomechanischen Anstalten erfolgende im Auge haben. Allein in vielen modernen Krankenhäusern finden sich bereits derartige Heilbehelfe, auch gibt es in vielen Städten medikomechanische Institute, in welche sogar, wie dies die Frankfurter Ortskrankenkasse tut, ambulant

behandelte Krankenkassenmitglieder auf Antrag des Kassenarztes eingewiesen werden. Breithaupt muß selbst zugeben, daß viele Krankenkassen ein gründliches Heilverfahren verbürgen, weil sonst die Berufsgenossenschaften von ihrem Recht, das Heilverfahren in der Karrenzzeit zu übernehmen, häufiger Gebrauch machen würden.

Breithaupt spricht demgemäß den Wunsch aus, es möchten die Berufsgenossenschaften entweder die Fürsorge für alle Unfallverletzten übernehmen oder wenigstens für die ins Krankenhaus eingewiesenen, die Krankenkassen sollten dann verpflichtet sein, die Kosten hierfür durch Pauschalbezahlung zurückzuerstatten. Wichtiger wie dieses Eingreifen der Berufsgenossenschaften ist unseres Erachtens vom sozialhygienischen Standpunkt, so weit die Unfallverletzten, die jetzt keiner Krankenkasse angehören, in Betracht kommen, die Forderung, daß diese Arbeiterkategorien so rasch wie möglich in die Arbeiterversicherung einbezogen werden. W. Hanauer-Frankfurt a. M.

Entscheidungen des Reichsversicherungsamtes gegen ärztliche Gutachten.

Von Dr. Frank-Berlin.
(Med. Klin. 1908, Nr. 27.)

Ein Arbeiter erleidet durch Sturz am 4. März 1904 eine Quetschung der rechten Schulter, arbeitet nach fünfwöchentlicher Behandlung bis zum 1. Mai 1905 als Brückenwärter und muß dann den Dienst wegen eines tuberkulösen Lungenleidens verlassen, dem er am 12. Juni 1906 erliegt. Der behandelnde Arzt nahm einen Zusammenhang zwischen Unfall und Lungenerkrankung an, das Schiedsgericht verwarf aber im Einverständnis mit dem Sachverständigen den Anspruch auf Rente. Das Reichsversicherungsamt stimmte dem Schiedsgericht bei, obwohl der als Obergutachter vernommene Professor E. den Standpunkt des behandelnden Arztes teilte. Es stehe fest, daß Lungenleiden nicht selten durch Traumen hervorgerufen seien, und da hier ein Trauma des Brustkorbes stattgefunden habe, so sei ein ursächlicher Zusammenhang durchaus wahrscheinlich. Demgegenüber betonte das Reichsversicherungsamt, ganz abgesehen von den tatsächlichen Umständen des Falles, daß eine so allgemeine Begründung unzulänglich sei. Man könne daraus nur schließen, daß das Leiden auf das Trauma zurückgehen könne; daß es wirklich darauf zurückgehe, müsse in jedem Einzelfall durch bestimmte konkrete Tatsachen erwiesen oder doch sehr wahrscheinlich gemacht werden. Lehfeldt.

Die Kurpfuscherei und ihr Verbot.

Von Prof. Dr. Stier-Somlo in Bonn.
(Annalen des Deutschen Reichs 1908, Nr. 6.)

In diesem von bester Beherrschung der Literatur zeugenden Aufsatz werden Begriff, rechtliche Stellung, Umfang und Gefahren des Kurpfuschertums und daran anknüpfend die Einführung des Kurpfuschereiverbots und der neue Gesetzentwurf besprochen. In den Begriff der Kurpfuscherei ist die Kompetenzüberschreitung, leider aber auch der Verstoß gegen die anerkannten Regeln der Heilkunde nach dem dermaligen Stande der Wissenschaft aufgenommen. Dieser „medizinische Begriff der Kurpfuscherei", wie der Kunstfehler in diesem Aufsatz bezeichnet wird, mag für die Rechtsprechung noch immer interessant und erwünscht sein, für die Ärzte ist er oft genug schmerzlich, weil manche Krankheiten überhaupt nicht durch irgendeine Therapie beeinflußt werden, dagegen dem Kurpfuscher ist er, wie die bisherigen Prozesse zeigten, oft eine gute Reklamequelle. Die Behandlung durch den Kurpfuscher ist eben immer unmedizinisch im objektiven Sinne. Vom Reklamewesen wird allgemein gesagt: „Je größer es ist, desto gerechtfertigter ist die Annahme, daß sich selbst wenig gebildete Bevölkerungsschichten nicht ohne weiteres auf die Wahrheit der Anpreisungen verlassen"; in Wirklichkeit läßt hier die Kritik auch die Gebildeten im Stich, und zwar nicht nur bei Annoncen aus der Heilkunde. Der sozialen Medizin entgegenkommend, ist des Verfassers Stellung zum „Recht des einzelnen über den eignen Körper", welches der Einführung des Kurpfuschereiverbots gegenüber ins Feld geführt wird. Er sagt: „An vieles, was gegen eine abstrakte individualistische Theorie zu verstoßen schien, haben wir uns gewöhnt und die Vorteile einzusehen gelernt, so auf dem ganzen Gebiete des Arbeiterschutzrechtes. Ich verkenne aber nicht, daß es sich hier um sehr tiefgreifende Weltanschauungsfragen handelt." Der neue Gesetzentwurf zur Bekämpfung der Kurpfuscherei stellt, wenn er hoffentlich Gesetz wird, auch wieder einen Einbruch in das „Recht am eignen Körper" dar. Er ist ja vor allem aus der Erwägung entstanden, daß die beginnende Geburtenabnahme in Deutschland auf Rechnung der Kurpfuscher zu setzen ist, die einerseits durch Mißhandlung der Geschlechtskranken, andererseits durch schrankenlose Empfehlung und Belehrung über den Präventivkehr verderblich wirkten. Den Bedenken gegen die Wirksamkeit der von den Kurpfuschern zu führenden Krankenjournale kann zugestimmt werden, vermutlich wird der Name oder die Krankheit falsch angegeben werden. Allein wenn auch diese Krankenbücher kaum den Zulauf zu den Kurpfuschern reduzieren werden, so ist doch ihre prinzipielle Durchführung im Interesse der öffentlichen Gesundheitspflege und Krankheitsstatistik sehr erwünscht, zumal doch schon die Hebammen ihre Journale einreichen und eine Übertragung dieser Einrichtung auf die Ärzte anzustreben ist. Das Kurierverbot im Auslande dürfte kaum eine Wirksamkeit entfalten, so lange es durch eine absolute Annoncenfreiheit kompensiert wird.

Man darf sehr gespannt sein, wie sich die Parteien zum neuen Gesetzentwurf gegen die Kurpfuscherei, insbesondere zu dessen sozialhygienischer Tendenz, stellen werden. Die Aufklärungsarbeit bei Nationalökonomen und Juristen dürfte vermutlich trotz der Empfehlung Stier-Somlos ebenfalls der Auffassung begegnen, als handle es sich um ein Gesetz zugunsten der Ärzte. Eisenstadt.

Innere Medizin.

Embolie der Lungenarterien drei Monate nach Patellarfraktur (Tod als Unfallsfolge.)

Von Dr. M. Strauß, Assistenzarzt der chirurg. Univers.-Klinik zu Greifswald.
(Monatsschr. f. Unfallheilk. 1907, Nr. 7.)

Ein 49 jähriger Spediteur erlitt am 1. Februar 1907 durch Fall bei Glatteis eine rechtsseitige Patellarfraktur und kommt am 9. April 1907 zur Nachbehandlung in die Klinik, klagte noch über Schmerzen im Unterschenkel beim Gehen und Stehen und zeigte bei fibröser Verwachsung der Bruchstücke des Querbruches Beugungsfähigkeit des Kniegelenkes um 15 Grad und aktive Streckfähigkeit und in toto ganz leichte Schwellung des rechten Beines um $^1/_2$ cm gegen links. Er wird mit Massagen, Heißluft und Zanderapparaten behandelt. — Am 18. April 1907 klagt er aus vollem Wohlbefinden heraus über Stechen im rechten Schulterblatt und rechts hinten unten wird in Höhe der achten Rippe in kaum talergroßem Umfang Pleuritis sicca festgestellt ohne sonstige Lungenerscheinungen (kein Sputum, kein Hustenreiz); nach drei Tagen wieder Wohlbefinden. Fünf Tage später Fieber, stechende Schmerzen in der rechten Schulter und an der erwähnten Stelle Exsudat von mäßigem Umfange und rotgefärbtes Sputum. Danach langsame Erholung bis zum 5. Mai 1907, da trat ohne nachweisbare äußere Veranlassung ein schwerer Kollaps mit Präkordialangst und Cyanose ein. Dieser wiederholt sich am nächsten Tage und ihm folgte unmittelbar der Exitus letalis.

Die Autopsie ergab einen randständigen Infarkt des rechten Lungenunterlappens (Laënnec) und Embolien in beiden Lungenarterien, von denen die rechtsseitige etwas älter als die linksseitige war. Als Ausgangspunkt der Embolien fand sich eine Trombose der Vena femoralis, die, von der Kniekehle ausgehend, sich bis zur Vena iliaca erstreckte. Der Thrombus füllte das ganze Lumen aus, war dunkelrot, wenig adhärent und setzte sich in die kleinen Äste der Kniegegend fort, während die oberflächlich gelegenen Venen flüssiges Blut enthielten.

Auffällig sei zunächst das späte Einsetzen der Embolie; es sei anzunehmen, daß am 76. Tage nach der Verletzung der blande kleine Embolus bei der bestehenden chronischen Bronchitis zum ersten Infarkt führte; am 93. Tage kam es zur Embolie im Bereiche der linken Lungenarterie und am 95. Tage zum Verschluß der linken Lungenschlagader und damit zum Tode, während in den von Bruns und Lotheisen zusammengestellten 36 Fällen von Lungenembolien nach Frakturen nur ein Fall erwähnt ist, der 72 Tage nach der Verletzung die Erscheinungen der Embolie zeigte und die Mehrzahl der Beobachtungen zwischen dem 13. und 40. Tage gemacht wurde. — Auffällig war ferner, daß an dem Bein jedes einigermaßen merkbare Symptom einer Thrombose fehlte; es bestand keine besondere Druckempfindlichkeit, ebensowenig das sonst beobachtete starke Oedem des Gliedes. — Auffällig ist endlich, daß die ersten Erscheinungen der Embolie und des Infarktes so geringfügig waren, daß die zuerst sich aufdrängende Annahme eines Infarktes wieder verlassen wurde. Verfasser betont daher, daß diese Art von Embolien der Zahl nach im Widerspruch mit den bisherigen Veröffentlichungen — es sind im ganzen nur 44 Fälle publiziert — zu stehen scheine; denn es verliefen eben sehr viele dieser Embolien, die lediglich zu einem blanden Lungeninfarkt führen, unter dem Bilde einer zirkumskripten Pneumonie, die meist nicht mit dem Unfall in direkten Zusammenhang gebracht wird, während die tödlich endenden Fälle genauer beobachtet werden, dergestalt, daß von insgesamt 44 berichteten Fällen 35 tödlich endeten. Man müsse daher bei allen unbestimmten Lungenstörungen, die im Verlaufe von Verletzungen (nicht allein von Frakturen) auftreten, an die Möglichkeit der Embolie denken. Be.

Über die Verschlimmerung konstitutioneller Krankheiten durch Unfälle.

Von Dr. Leopold Feilchenfeld-Berlin.

(Monatsschr. f. Unfallheilk. 1908, Nr. 3.)

Die drei Forderungen, welche Kries (Ärztl. Sachv.-Ztg. 1898, Nr. 9) für die Annahme einer Verschlimmerung innerer Krankheiten durch Unfälle aufgestellt hat, nämlich: 1. daß der Verletzte vor dem Unfall wenigstens noch eine gewisse nennenswerte Erwerbsfähigkeit besaß, 2. daß diese Erwerbsfähigkeit nach dem Unfall merklich geringer geworden ist, 3. daß zwischen dieser Abnahme der Erwerbsfähigkeit und dem Unfall ein ursächlicher Zusammenhang besteht, — berücksichtigten nur wirtschaftliche Momente, die wohl in Betracht gezogen werden müßten, die aber für den Arzt nicht allein maßgebend seien. — Nach Feilchenfeld liegt die Tatsache einer Verschlimmerung dann vor, wenn 1. eine bestehende Krankheit in eine neue und ernstere Phase getreten ist; 2. ein vorhandener nachweisbarer Prozeß eine große Ausdehnung genommen hat; 3. zu dem bisherigen Leiden eine in dem Krankheitsverlauf begründete oder außergewöhnliche Komplikation hinzugetreten ist; 4. der tödliche Ausgang schneller, als sonst zu erwarten wäre, herbeigeführt wurde. Nach Feststellung der Tatsache, daß die Verschlimmerung eines inneren Leidens vorliegt, hat man sich mit der zweiten Frage zu beschäftigen, ob die Verschlimmerung durch den Unfall hervorgebracht wurde. Für die Klarstellung dieser Kausalität haben sich allmählich gewisse Regeln herausgebildet: 1. Erheblichkeit des Unfallereignisses; 2. Lokalisation der Unfallverletzung am Orte oder in der Nähe des Sitzes der inneren Erkrankung; 3. Kontinuität der Krankheitserscheinungen, d. h. die zeitliche Folge im Anschluß an die Verletzung; 4. die Wahrscheinlichkeit des ursächlichen Zusammenhanges nach der Pathogenese der betreffenden Erkrankung. Diese Forderungen präzisierten vom ärztlichen Standpunkt genauer das, was das Reichsversicherungsamt allgemein als die wesentliche Mitwirkung des Unfalls beim Hervorbringen oder bei der Verschlimmerung von inneren Krankheiten durch Unfälle bezeichnet.

Nach dieser sehr zweckentsprechenden Zusammenstellung der versicherungstechnischen Grundsätze führt Feilchenfeld dann sowohl aus der Privatversicherung als aus der staatlichen Versicherung bemerkenswerte Fälle von konstitutionellen Krankheiten auf und erörtert nach den angegebenen Gesichtspunkten dabei den Einfluß des Unfalls bei denselben, so zwischen Alkoholismus und Trauma, Diabetes und Trauma, perniziöse Anämie und Trauma. Be.

Über eine sommerliche Juckepidemie („Sendlinger Beiß") bedingt durch Leptus autumnalis.

Von Privatdozent Dr. Freiherr v. Notthafft-München.

(Münch. med. Wochenschr. 1908, Nr. 16.)

Das Tierchen, welches die vom Verfasser in allen ihren Erscheinungsformen genau beobachtete Krankheit verursacht, ist die Larve einer Milbe, der sogenannten Ernte-, Herbst-, Stachelbeer- oder Gras-Milbe. Sie löst bei ihrer Anwesenheit auf der Haut ein starkes Jucken aus, welches von sekundären juckenden Hautaffektionen gefolgt ist und zu andauerndem Kratzen sowohl an den befallenen wie den nicht befallenen Stellen, reizt. Das Tierchen sticht in die Haut, dort, wo dieselbe am zartesten ist, und zwar nicht nur an Drüsen- oder Haarfollikeln, einen langen zurückziehbaren Hypopharynx nebst zwei Kieferfühlern ein und saugt sich nun mit Gewebsflüssigkeit voll, wodurch seine im Hungerzustand rote Farbe infolge Dehnung seiner rötlichen Haut mehr ins Gelbliche übergeht. Die Diagnose wird durch Auffinden des Tierchens, welches 0,25—0,3 mm, höchstens bis 1 mm lang und 0,1—0,2 mm breit wird, gestellt. Es geht von den Pflanzen, auf denen es lebt, auf unsere Patienten über, offenbar nie von Patient zu Patient; man kann stets nachweisen, daß diejenigen Kinder und andere Mitglieder einer Familie am meisten befallen werden, welche sich am meisten im Garten und Feld herumtummeln; in den trockenen und heißen Monaten tritt die Krankheit mehr auf wie in feuchten, kühlen, beobachtet wurde sie im Mai bis September. Die Therapie ist eine einfache, die Abwaschung mit Benzin genügt, um den Parasiten zu töten, ja wenn man die Kinder ein paar Tage zu Hause läßt, so verschwindet die Krankheit schon, da sich die Tierchen auf dem Körper nicht lange halten. Vor Rückfällen aber könnte man die Patienten nur durch Fernhalten von Feld und Garten schützen und dies ist ja nicht gut angängig. Die juckenden Nachkrankheiten der Haut, oft auch nur ein bloßer Juckreiz, der ev. durch psychische Infektion auch auf die sonst gesunde Umgebung übergehen kann, bestehen oft noch längere Zeit nach Verschwinden der Parasiten und erfordern entsprechende oft recht schwierige Behandlung.

Seelhorst.

Neurologie und Psychiatrie.

Intelligenzprüfungen bei Epileptischen und Normalen mit der Witzmethode.

Von R. Ganter.

(Allgem. Zeitschrift für Psychiatrie, Band 64, Heft 6.)

Die Assoziationen vollziehen sich nach vier Gesetzen, dem der Gleichzeitigkeit, der Aufeinanderfolge, der Ähnlichkeit und

des Gegensatzes. Auf diesen beiden letzteren Gesetzen beruht der Witz. Die versteckte Ähnlichkeit, den entfernten Gegensatz aus der Summe der angeregten Assoziationen herauszufinden, ist Sache des kritischen Verstandes. Die geistige Fähigkeit, nun einen Witz zu verstehen, benutzt Ganter als neue Prüfungsmethode, um Epileptische und Normale auf die Intelligenz zu untersuchen. Er wählt fünf Witze aus den Fliegenden Blättern, untersucht 20 kranke Männer und 17 kranke Frauen, und zur Kontrolle sechs gesunde Männer (Pfleger) und sechs Dienstmädchen. Die größte Zahl der Lösungen (50 Proz.) fällt auf die Pfleger, dann folgen die männlichen Kranken und die Dienstmädchen (physiolog. Schwachsinn?), zuletzt kommen die weiblichen Kranken (10,6 Proz. richtig).

Hoppe-Uchtspringe.

Prüfung der Merkfähigkeit Gesunder und Geisteskranker mit einfachen Zahlen.

Von C. Vieregge.

(Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie, Band 65, Heft 2.)

Vieregge wählte für seine umfangreichen Untersuchungen, die durch Selbstbeobachtungen und Versuche an Normalen genau kontrolliert wurden, als Reiz die (mehrstellige) Zahl und als Wirkungsgebiet das akustische. Die Versuchsanordnung war folgende: a) sofortige Reproduktion vorgesprochener Zahlen (Prüfung der Auffassungsfähigkeit). b) Reproduktion nach einer Minute Pause ohne Zerstreuung. c) Reproduktion nach einer Minute Pause mit Zerstreuung (durch Zählen oder Unterhaltung).

Bei den organisch bedingten Verblödungen der Dementia paralytica, Dementia senilis und Idiotie traten Defekte der Merkfähigkeit bereits bei der sofortigen Reproduktion deutlich zutage. Das gleiche war bei der Reproduktion nach einer Minute Pause ohne Zerstreuung der Fall. Am stärksten war der Ausfall bei der Reproduktion nach einer Minute Pause mit Zerstreuung.

Die Verblödung auf Basis der „funktionell" bedingten Dementia praecox zeigt zwar auch eine deutliche Herabsetzung der normalen Merkfähigkeit in allen drei Versuchsreihen, aber bei weitem nicht den schweren Defekt der vorgenannten drei Verblödungsformen.

Bei der Manie ließ sich eine wesentliche Veränderung der Merkfähigkeitsleistungen nicht feststellen.

Das weibliche Geschlecht wies in allen Gruppen (normalen wie pathologischen) gegenüber dem männlichen eine Minderleistung auf.

Hoppe-Uchtspringe.

Referat über impulsives Irresein.

Von Foerster und Aschaffenburg.

(Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie, Band 65, Heft 1.)

Die Annahme eines impulsiven Irreseins als selbständige Form läßt sich nicht hinreichend rechtfertigen. Die Impulsivität ist vielmehr ein Symptom, das bei den verschiedensten Krankheitsgruppen vorkommen kann, aber keine eigene Krankheitsform. Zu den Krankheiten, die ein impulsives Irresein vortäuschen, gehören: 1. die Zwangsneurosen, 2. die Hysterie, 3. die Epilepsie, 4. die degenerativen Zustände, 5. der Schwachsinn.

Hoppe-Uchtspringe.

Über Dementia praecox, insbesondere die paranoide Form derselben.

Von Kölpin.

(Allgem. Zeitschrift für Psychiatrie, Band 65, Heft 1.)

Kölpin berichtet aus Andernach über 100 Fälle der Dementia praecox (31 der hebephrenischen, 30 der katatonischen und 39 der paranoiden Form). Er fand nur in 50 Proz. der Fälle erbliche Belastung, und zwar bei der katatonischen Form 61,9 Proz., bei der paranoiden 43,6 Proz. Ihm scheint die zweite Form der Dementia paranoides, welche dadurch gekennzeichnet ist, daß sich „abenteuerliche Wahnvorstellungen, meist von zahlreichen Sinnestäuschungen begleitet, in mehr zusammenhängender Weise entwickeln und eine Reihe von Jahren festgehalten werden, um dann entweder wieder zu verschwinden oder völlig verworren zu werden", charakteristisch genug, um als selbständiges Krankheitsbild gelten zu können.

Hoppe-Uchtspringe.

Über einen Fall von Dämmerzustand.

Von Döblin.

(Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie, Band 65, Heft 1.)

Bei einer hysterisch-psychopatischen Kranken zeigt sich eine eigentümliche Aufmerksamkeitsstörung, die in dem Begriff der Dysergasie formuliert wird. Die Beanspruchung und Verteilung der Aufmerksamkeitsenergie erfolgt bei der Kranken in ungeregelter, ataktischer Weise: es ist diese Dysergasie keine Krankheit, kein Symptom, sondern ein allgemeines psychisches Verhalten in dem Zustandsbild der Kranken. Hoppe-Uchtspringe.

Beitrag zum Verständnis der psychogenen Zustände.

Von Risch.

(Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie, Band 65, Heft 2.)

Unter psychogenen Zuständen versteht man nach Sommer diejenigen psychischen Krankheitsbilder, in welchen das Moment einer gesteigerten Beeinflußbarkeit durch äußere psychische Einflüsse im Vordergrund steht. Sie sind von den typischen hysterischen Zuständen durch das häufige Fehlen aller hysterischen Zeichen, vor allem der körperlichen Symptome, unterschieden.

Den psychogenen Zuständen fehlen vor allem: 1. das Kriterium einer pathologisch-anatomischen Läsion des Gehirns, 2. das Kriterium einer krankhaften Störung der Funktionen des Gehirns. Daher ist ein psychogener Zustand keine Demenz, sondern Stillstand einer sonst nicht veränderten Funktion. Daß das Gehirngewebe intakt bleibt und durch den Eintritt des psychogenen Zustandes nicht abnorm verändert wird, beweist die plötzlich einsetzende normale Funktion des Gehirns.

Hoppe-Uchtspringe.

Tagesgeschichte.

Die ärztliche Sachverständigentätigkeit bei den Schiedsgerichten für Arbeiterversicherung.

Von Dr. J. Köhler, Berlin.

In seinem Artikel „Die gerichtliche medizinische Beweisführung bei Unfallverletzungen" (Ärztliche Sachverständigen-Zeitung 1895, Nr. 9) hat Becker in dem ersten seiner Leitsätze hervorgehoben, daß „die Verantwortlichkeit des ärztlichen Sachverständigen in Unfallsachen weitgehender ist als bei seiner Tätigkeit an den gewöhnlichen Gerichten, weil die ärztliche Seite der Streitfrage bei Unfallsachen meist die ausschlaggebende ist".

Es wäre überflüssig, die Berechtigung dieses Leitsatzes ärztlicherseits noch ausführlich begründen zu wollen. Daß er aber auch von gesetzgeberischer Seite anerkannt worden ist, davon zeugt der § 8 des sogenannten Mantelgesetzes vom 30. Juni 1900, dessen wesentlichster Inhalt darin besteht, daß aus der Zahl der am Sitze des Schiedsgerichts wohnenden approbierten Ärzte diejenigen ausgewählt werden sollen, welche als Sachverständige bei den Verhandlungen vor dem Schiedsgericht in der Regel nach Bedarf zuzuziehen sind.

Auf Grund dieses Paragraphen ist eine Anzahl von Ärzten bei allen Schiedsgerichten für Arbeiterversicherung tätig, und es dürfte wohl kaum eine Stimme laut werden, welche gegen diese Einrichtung als solche spräche.

Um so auffallender muß es erscheinen, wenn aus Ärztekreisen selbst gegen die Art der Mitwirkung der bei den Schiedsgerichten beschäftigten Ärzte Vorwürfe erhoben und Vorschläge gemacht werden, nach denen der Einfluß dieser Ärzte beschränkt und dafür den ärztlichen Sachverständigen der Parteien Gelegenheit gegeben werden soll, sich mündlich und nicht auf dem Wege der schriftlichen Gutachten Gehör zu verschaffen.

Der Vertreter dieser Auffassung, Herr Kollege Dr. Munter, hat in seinem am 7. Mai 1908 in der Gesellschaft für soziale Medizin gehaltenen Vortrage*) sein Bedauern darüber ausgedrückt, daß sich bei einer großen Reihe von Behörden der Usus eingebürgert hat, daß „der Vertrauensarzt mit seinem Allwissen auf dem Gebiete der ganzen Medizin bestimmend ist“.

„Es ist einseitig und unsozial, nur den Vertrauensarzt mündlich zu vernehmen.“ „Es ist nicht möglich, daß bei der heutigen Entwicklung der medizinischen Wissenschaft ein Arzt das ganze Gebiet der Medizin und all das, was in das Unfallwesen einschlägt, so beherrschen kann, daß er für voll autorativ angesehen werden kann. Namentlich in den größeren Städten halte ich es für viel praktischer, daß es so gemacht wird wie hier; d. h. Zuziehung eines für jeden Fall besonders geeigneten Arztes resp. Einholung eines Kollektivgutachtens.“

Würde dieser Vorschlag des Herrn Kollegen Munter in die Tat umgesetzt werden, so wäre ja der Vertrauensarzt, dessen Notwendigkeit für fast alle unsere Behörden, auch für die Berufsgenossenschaften und für die Schiedsgerichte, von Herrn Munter selbst nicht in Abrede gestellt wird, eine ganz überflüssige Person.

Und wahrlich, wäre bei einer großen Reihe von Behörden, wie es von Munter behauptet wird, der Vertrauensarzt „mit seinem Allwissen auf dem Gebiete der ganzen Medizin bestimmend,“ so wäre er geradezu als schädlich zu bezeichnen und seine Entfernung ein unbedingtes Erfordernis.

Es wäre aber auch beschämend für den Gesetzgeber, die kostspielige Einrichtung der zahlreichen Unfallschiedsgerichte bestehen zu lassen, wenn ein Arzt in der Mehrzahl der vor diesen verhandelten Fälle allein ausschlaggebend wäre. Gewiß spielt der Vertrauensarzt im heutigen schiedsgerichtlichen Verfahren eine wesentliche Rolle, aber bei weitem nicht die bedeutendste.

Der Vertrauensarzt bei den Schiedsgerichten für Arbeiterversicherung ist nicht so sehr der Gutachter wie der Berater; es ist eine durchaus irrtümliche Auffassung, in dem Vertrauensarzt des Schiedsgerichts den alleinigen Sachverständigen zu sehen. Wie wenig derselbe, zumal hier in Berlin, das Recht für sich in Anspruch nimmt, für allwissend zu gelten, dürfte wohl daraus hervorgehen, daß auf seine Anregung hin jährlich Hunderte von Gutachten von Spezialärzten und von praktischen (behandelnden) Ärzten eingeholt werden.

Je größer die Erfahrung des Gerichtsarztes ist, um so mehr lernt er sich bescheiden, und um so weniger scheut er sich, die Mängel seines Wissens und Könnens offen zu bekennen und die Zuziehung einzelner, für den besondern Fall geeigneter Personen in Vorschlag zu bringen.

So kommt es, daß, gerade wie es Herr Munter verlangt, nicht nur der für jeden Fall besonders geeignete Arzt, sondern auch häufig mehrere Ärzte — Nervenarzt und Mediziner oder Chirurg, oder mehrere Nervenärzte, Chirurgen usw. — als Sachverständige zugezogen werden.

Ob der Vorschlag Munters, in einzelnen Fällen ein Kollektivgutachten einzuholen, das bayerische Landesversicherungsamt soll hiervon öfter Gebrauch machen, als ein glücklicher zu bezeichnen ist, möchte ich bezweifeln. Denn auch bei Kollektivgutachten pflegt die Auffassung des besonderen Sachverständigen in den Vordergrund zu treten.

Und nun das weitere Verlangen Munters: „Es muß den Parteien auch vor den Schiedsgerichten und in der letzten Instanz Gelegenheit gegeben werden, ihre ärztlichen Sachverständigen mündlich und nicht nur auf dem Wege der schriftlichen Gutachten zu Gehör zu bringen.“

Hierauf ist zunächst zu erwidern, daß es durchaus nicht zu den Seltenheiten gehört, daß die ärztlichen Sachverständigen der Parteien vor dem Schiedsgerichte erscheinen, um daselbst vernommen zu werden oder um ihr schriftlich erstattetes Gutachten mündlich zu wiederholen und zu ergänzen.

Sollte aber ein persönliches Erscheinen aller derjenigen Ärzte von seiten des Schiedsgerichts angeordnet werden, deren Gutachten erforderlich ist, so dürften die Verhandlungen vor dem Schiedsgericht wohl den Anschein erwecken, als ob es sich mehr um die Sitzung einer medizinischen Gesellschaft als um eine solche eines Gerichts handele.

Was würde wohl die Berliner Ärzteschaft, was würde wohl Herr Kollege Munter dazu sagen, wenn beinahe täglich 40 bis 50 Ärzte, darunter viel beschäftigte Kassenärzte, Krankenhausärzte usw., gezwungen würden, sich stundenlang im Gebäude des Schiedsgerichts aufzuhalten, um in einer Streitsache als Zeugen und Sachverständige vernommen zu werden?

Welcher Gerichtsvorsitzende könnte es verantworten, eine große Zahl von Ärzten auf Stunden ihrem eigentlichen Berufe zu entziehen, einzig zu dem Zweck, sie ihr Gutachten persönlich erstatten zu lassen, während das Gutachten auch auf schriftlichem Wege, in den meisten Fällen ohne Gefährdung einer Partei, zu erlangen ist.

So steht der Theorie wie in vielen Fällen auch hier die Praxis entgegen, und die Vorschläge des Herrn Kollegen Munter, so schön sie sich auch anhören, dürften unausführbar bleiben.

An und für sich hätten die in dem obengenannten Vortrage gemachten Vorwürfe und Vorschläge wohl kaum Veranlassung zu einer Erwiderung gegeben, wenn sie von einer x-beliebigen Seite ausgegangen wären.

Da sie aber von einem Manne herrühren, dem eine Vertrautheit mit den Arbeiterversicherungsgesetzen nicht abgesprochen werden kann, so beweist dies eben, daß noch viele Irrtümer in Beziehung auf die Deutung und Ausführung dieser Gesetze bestehen, die zu beseitigen eine lohnende Aufgabe darstellt.

Es soll daher auch in dieser Zeitschrift in der Folge eine Reihe von Artikeln erscheinen, die sich mit der Tätigkeit des Arztes als Sachverständigen auf dem Gebiete der staatlichen Arbeiterversicherung beschäftigen.

Dabei wird das Bestreben vorwalten, gerade solche Fälle zu veröffentlichen, die alle Instanzen des gerichtlichen Verfahrens durchlaufen haben.

Die in den verschiedenen Rechtsstreitigkeiten abgegebenen ärztlichen Gutachten sollen der Kritik der Fachgenossen übermittelt werden, da für den ärztlichen Sachverständigen das Urteil des Gerichtshofes, das sich ja häufig noch auf viele andere Beweisstücke stützt, allein nicht maßgebend sein kann.

Der Minister
der geistlichen, Unterrichts-
und Medizinalangelegenheiten.
M. Nr. 19078. U. J.

Auf die Eingabe vom 28. August dieses Jahres.

Mit der Absicht, den Kandidaten der Medizin während des praktischen Jahres Gelegenheit zu geben, sich in ihrer dienstfreien Zeit mit der Kranken-, Unfall- und Invaliditätsversicherung

*) „Ein wissenschaftlich und praktisch interessanter Fall von Unfallhinterbliebenenrente.“ Med. Reform 1908, Nr. 21.

theoretisch, seminaristisch und praktisch unter der Führung von Ärzten und Beamten der in Frage kommenden Versicherungsbehörden in Vorträgen, seminaristischen Übungen und durch die Teilnahme an dazu besonders ausgewählten Sitzungen der Arbeiterschiedsgerichte vertraut zu machen, erkläre ich mich gern einverstanden.

Ich habe den Herrn Polizeipräsidenten in Berlin und die Herren Regierungspräsidenten in Potsdam und Frankfurt a. O. durch den in Abschrift beigefügten Erlaß von heute ersucht, den Leitern der zur Annahme von Medizinalpraktikanten ermächtigten Anstalten ihres Bezirks eine entsprechende Mitteilung zugehen zu lassen und sie zu veranlassen, die ihnen unterstellten Medizinalpraktikanten auf die Veranlassung des Seminars für soziale Medizin in Berlin aufmerksam zu machen und ihnen die Inanspruchnahme zu empfehlen.

Über das Ergebnis des in Aussicht genommenen Kursus ersuche ich die Leitung mir am Schluß des Jahres zu berichten.

gez. Holle.

An die Leitung des Seminars
für soz. Medizin in Berlin,
Herrn Dr. A. Peyser,
Hackescher Markt 1.

Berlin, den 19. September 1908.

Der Minister
der geistlichen, Unterrichts-
und Medizinalangelegenheiten.
M. Nr. 19 078 U. J.

Das Seminar für soziale Medizin in Berlin, Hackescher Markt 1, beabsichtigt, den Kandidaten der Medizin während des praktischen Jahres Gelegenheit zu geben, sich in ihrer dienstfreien Zeit mit der Kranken-, Unfall- und Invaliditätsversicherung theoretisch, seminaristisch und praktisch unter der Führung von Ärzten und Beamten der in Frage kommenden Versicherungsbehörden vertraut zu machen. Zu diesem Zweck ist durch die Leitung des Seminars in Gemeinschaft mit dem Vorsitzenden der Schiedsgerichte für Arbeiterversicherung in Berlin, Geheimer Oberregierungsrat von Gostkowski, und den bei dieser Behörde angestellten Vertrauensärzten, Sanitätsrat Dr. Köhler und Dr. Engel, ein Kursus für die Zeit vom 10. November bis 10. Dezember d. J. vorbereitet worden, der die drei Gebiete der Arbeiterversicherung in folgender Weise behandeln soll:

1. In Vorträgen, die im Kaiserin Friedrichhause für das ärztliche Fortbildungswesen in Preußen stattfinden werden, soll der Stoff zweimal wöchentlich abends zu einer Zeit erläutert werden, wo die Medizinalpraktikanten dienstfrei sind.

2. Gleichfalls an zwei noch zu vereinbarenden Abendstunden wöchentlich sollen für kleinere Zirkel seminaristische Übungen im Abfassen von Gutachten und Ausfüllen der gebräuchlichen Formulare veranstaltet werden.

3. Während der Kurszeit sollen die Teilnehmer zu Sitzungen der Arbeiterschiedsgerichte zugelassen werden. Der Vorsitzende der Schiedsgerichte wird dafür Sorge tragen, daß besonders ausgewählte Streitsachen zur Verhandlung kommen, aus deren Anhören die Medizinalpraktikanten Belehrung gewinnen können.

Ich kann diese Veranstaltung im Interesse der sozialmedizinischen Ausbildung angehender Ärzte nur willkommen heißen und ersuche ergebenst, den Leitern der zur Annahme von Medizinalpraktikanten ermächtigten Anstalten ihres Bezirks eine entsprechende Mitteilung zugehen zu lassen und sie zu veranlassen, die ihnen unterstellten Medizinalpraktikanten auf diesen Kursus des Seminars für soziale Medizin in Berlin aufmerksam zu machen und ihnen seine Inanspruchnahme zu empfehlen.

gez. Holle.

Die diesjährige Tagung der Deutschen Gesellschaft für gerichtliche Medizin.

Die 80. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte war im ganzen nicht schlecht besucht. Wenn auch im Gedränge der lebhaften Großstadt Köln die Träger der diesmal besonders geschmackvollen Teilnehmermedaille sich mehr verloren als voriges Jahr im stilleren Dresden oder gar seinerzeit in Meran, so war doch die Zahl der Teilnehmer am Mittwoch auf etwa 3000 gestiegen. Auch die „gerichtliche Medizin" war numerisch leidlich vertreten. Dennoch ging es hier sozusagen stiller zu als im vorigen Jahre. Die Jubiläumstagung des Preußischen Medizinalbeamtenvereins warf ihre Schatten voraus, sie absorbierte einen Teil der Kräfte, welche sonst der Deutschen Gesellschaft für gerichtliche Medizin zugute zu kommen pflegen, und von den österreichischen Kollegen war nur einer in unserer Abteilung zur Stelle, gewiß eine Folge der allzugroßen Entfernung Kölns vom deutschen Südosten. So war nicht nur die Zahl der Universitätslehrer der gerichtlichen Medizin, die an den Sitzungen teilnahmen, auf acht gesunken, sondern auch die Zahl der Vorträge erheblich zusammengeschrumpft.

Lebhaften Beifall fand die Eröffnungsrede Ungars, der vor 20 Jahren an gleicher Stätte auf die Wichtigkeit der gerichtlichen Medizin und ihre Vernachlässigung an deutschen Universitäten hingewiesen hatte, jetzt mit Genugtuung die inzwischen erreichten Fortschritte betonte, aber auch nicht unterließ, auf die Notwendigkeit eines noch viel weiteren Ausbaus hinzuweisen. Die von Puppe, Molitoris, Leers und Weidanz gehaltenen Vorträge füllten den Rest der ersten Sitzung. Am zweiten Vormittage hielt Ungar sein angekündigtes Referat, dann füllten sich die Räume weit über das vorgesehene Maß hinaus, als Fritsch-Bonn über die Berechtigung und die Indikationen zum künstlichen Abort sprach. Auf ihn folgten Kockel, Lochte und Ziemke. Nachmittags fanden wir uns mit den Psychiatern und Neurologen in der „Lindenburg" zusammen, im Hörsaal der sehr schönen psychiatrischen Klinik der Stadt Köln. Hier war wieder die Zuhörerschaft ungemein zahlreich, so daß die Räumlichkeiten nicht ganz ausreichten, und es gab lebhafte Diskussionen besonders bei den ersten Vorträgen. Da Bockendahl leider in letzter Stunde verhindert war, zu erscheinen, mußte F. Leppmann das Hysterie-Referat allein übernehmen. Nach Pollitz konnten wegen der durch die Debatten stark verkürzten Zeit nur noch Förster-Bonn und Plempel zum Worte kommen, und der Rest unserer Tagesordnung, die Vorträge von Hirsch und Chr. Müller, gingen in die Mittwoch-Vormittagssitzung der Sektion Neurologie und Psychiatrie über.

Das Gesamtergebnis der Tagung läßt sich wohl dahin zusammenfassen, daß ihr Verlauf äußerlich vielleicht weniger lebhaft war als in den letzten Jahren, daß aber gewiß jeder Teilnehmer auch diesmal wertvolle Anregungen und Wissensbescherungen davon mitgebracht haben wird. F. L.

Der Reichszuschuß zur Invalidenversicherung.

Den Reichshaushaltsetat für 1909 wird voraussichtlich die Steigerung der für den Reichszuschuß zur Invalidenversicherung auszuwerfenden Summe nicht allzusehr belasten. In früheren Zeiten war dies anders. Damals kam es vor, daß bei der Aufstellung des neuen Etats mit Steigerungen des Reichszuschusses um 4, ja sogar um 5 Millionen Mark gerechnet werden mußte. In letzter Zeit hat man bei den Etatsaufstellungen nicht mehr zu so bedeutenden Erhöhungen des Etatsansatzes für den Reichszuschuß zu greifen brauchen. So betrug seine Steigerung von 1905 auf 1906 nur 1 Million Mark, von 1906 auf 1907 konnte er sogar um 0,8 Millionen Mark ermäßigt werden, und von 1907 auf 1908 machte die Erhöhung 1,2 Millionen Mark aus. Man wird auch in der Annahme nicht fehlgehen, daß die Summe, die

im Reichshaushaltsetat für 1909 ausgeworfen werden wird, sich über die letztjährigen Grenzen nicht weit erheben wird. Wenn größere Mehrausgaben bei der Position für den Reichszuschuß auch diesmal vermieden werden, so hat man den Grund dafür namentlich in der Minderung der Zahl der neu bewilligten Invalidenrenten zu suchen, die wiederum auf die von den Zentralinstanzen ausgeführten Belehrungen der ausführenden Organe über die mit der Invalidenversicherungsnovelle verfolgte Absicht der Gesetzgeber zurückzuführen ist. Als sicher wird man allerdings immer ansehen müssen, daß der Reichszuschuß noch viele Jahre hindurch ansteigen und die jetzt erreichte Höhe von 51 Mill. Mark im Beharrungsstadium recht stark übertreffen wird. (Kompaß.)

Selbstmordstatistik.

Eine Statistik der Selbstmorde in den Vereinigten Staaten lehrt, daß in den letzten 25 Jahren die Zahl der Selbstmorde sich außerordentlich vermehrt hat. Im Jahre 1881 betrug die Zahl der Selbstmorde in den Vereinigten Staaten nur 12 auf 1 Million Bevölkerung, und die Gesamtzahl der Selbstmorde im ganzen Lande nur 605. Im letzten Jahre ist die Zahl gestiegen auf 126 auf 1 Million und im ganzen wurden im Lande 10 782 Selbstmörder gezählt. Seit dem Jahre 1890 haben nicht weniger als 12 000 Personen sich das Leben genommen. Die Statistik ergibt ferner, daß die Sommermonate mehr Selbstmorde liefern, als die Wintermonate. Es scheint das eine durchgehende Regel auch für die europäischen Länder zu sein, daß die höchste Zahl im Juni erreicht wird und die niedrigste im Dezember. Dieser Umstand ist dazu angetan, die Anschauung zu zerstören, welche die trüben und düsteren Tage in Beziehung zum Selbstmord bringt. Die sommerliche Hitze der „Hundstage“ kann andererseits nicht als die Ursache des sommerlichen Anstieges der Selbstmordziffer angeschuldigt werden, denn die Zahl der Selbstmorde ist immer höher in den gemäßigten Klimaten als in der heißen Zone. Zwischen dem 50. und 55. Breitengrade liegt das Maximum der Selbstmorde mit 172 auf 1 Million jährlich, also in denjenigen Breitengraden, wo das Klima am gesundesten und gemäßigt ist. Die Statistik in New York im besonderen zeigt, daß an den heitersten und sonnigsten Tagen der Sommermonate die Neigung zum Selbstmord am ausgesprochensten ist. Die klaren und trockenen Tage verzeichnen die größte Zahl der Selbstmorde, die nassen und bewölkten die geringste, und zwar in so regelmäßigen und bedeutenden Unterschieden, daß hier ein Zufall ausgeschlossen werden kann. Man könnte aus diesen Zahlen fast zu der Meinung gebracht werden, daß bei Leuten, die aus irgendeinem Grunde zum Selbstmorde neigen und entweder infolge von Geisteskrankheit, infolge von körperlichen Leiden oder von Geldverlusten, oder aus irgendeinem anderen Grunde zur Verzweiflung gedrängt werden, sich durch trübe Witterung weniger erregt und mehr getröstet fühlen, als durch warme und heitere Tage. Eine düstere Stimmung der Umgebung wirkt auf die Stimmung des Selbstmordkandidaten durchaus nicht verschlimmernd, sondern im Gegenteil scheint sie ihn abzulenken. Ein Beleg für diese Anschauung ist die Tatsache, daß in San Francisco während der drei Monate nach dem Erdbeben die Selbstmordziffer um 97 Proz. herabsank. Es scheint, daß hier der einzelne sein eigenes Unglück über der ungeheuren allgemeinen Katastrophe vergessen hat. (Med. Klinik.)

Die Erkrankungen an Pocken in der Schweiz im Jahre 1907.

Von den 51 Pockenerkrankungen (und 9 Pockentodesfällen) des Berichtsjahres betrafen 22 (2) Kinder des ersten Lebensjahrzehnts, 24 (7) Personen von 15 bis 39 Jahren und 5 (—) ältere Personen. Im Kanton Solothurn, auf den allein 38 Erkrankungen entfielen, waren die ersten Fälle nicht sofort erkannt, sondern als Varizellen angesehen, erst als die Krankheit auch Erwachsene befiel, glaubten die Ärzte auf Pocken schließen zu müssen. Auch später bei einigen anderen, sehr leicht verlaufenden Fällen wurde die Diagnose der Pocken angezweifelt, und die Vermutung aufgestellt, daß es sich entweder um Varizellen oder um „Vaccine-Exanthem“ gehandelt habe. Außer im Kanton Solothurn sind 3 Erkrankungen im Kanton Neuenburg festgestellt worden, je 2 in den Kantonen Bern, Luzern und Genf, je 1 in den Kantonen St. Gallen, Aargau, Tessin und Waadt.

Was den Impfzustand der Erkrankten (Gestorbenen) betrifft, so waren 9 (3) ungeimpft, 6 (3) waren zu spät, d. h. im Inkubationsstadium der Krankheit geimpft; 36 (3) werden als geimpft bezeichnet, doch fehlt jede Angabe, wann und mit welchem Erfolg die Impfung dieser angeblich an den Pocken erkrankten Personen stattgefunden haben soll, so daß Schlüsse auf eine Unvollkommenheit des Impfschutzes, d. h. des durch eine erfolgreiche Impfung oder Wiederimpfung herbeigeführten Schutzes sich nicht ziehen lassen.

Die Kosten der Pockenbekämpfung beliefen sich auf 38 460,10 Fr., davon wurden 19 230,20 Fr. durch Bundesbeitrag bezahlt. (Amtl. Nachr. d. Kais. Ges.-A.)

Statistik der Heilbehandlung der Versicherungsanstalten.

Auf Grund von Berichten und Mitteilungen der Träger der Invalidenversicherung ist auch in diesem Jahre im Reichsversicherungsamt eine Statistik der Heilbehandlung von Lungentuberkulösen und anderen erkrankten Versicherten ausgearbeitet. Sie wird als Beiheft zu den Amtlichen Nachrichten des Amtes erscheinen. Die „Vorbemerkungen“ einschließlich der erläuternden Übersichten usw. haben eine nicht unwesentliche Erweiterung erfahren, das eigentliche Tabellenwerk dagegen ist etwas vermindert worden, ohne daß jedoch dadurch die Vollständigkeit oder das Gesamtbild der Endergebnisse gelitten hat. In den Vorbemerkungen und Tabellen ist alles enthalten, was die einzelnen Versicherungsträger in den Jahren 1903 bis 1907 in bezug auf die Heilbehandlung geleistet haben. Auch gibt die Statistik Aufschlüsse über die Rechtsverhältnisse, über die Aufwendungen für die eigenen Heilstätten, für die Gemeindepflege und für sonstige Fürsorgebestrebungen, über Arten, Orte und Erfolge der Heilbehandlung. Die Darstellung der in Invaliden- oder Siechenheimen verpflegten Unheilbaren ist erweitert worden. Neu aufgenommen sind zwei Nachweisungen über die im Jahre 1907 den Versicherungsträgern von den unteren Verwaltungsbehörden auf Grund der militärärztlichen Untersuchung zur Einleitung eines Heilverfahrens gemeldeten kranken Personen und über die Ergebnisse der Heilbehandlung derselben; eine neue Übersicht über die Fürsorgebestrebungen zur Bekämpfung der Lungentuberkulose durch Hingabe von Darleben an Vereine, Genossenschaften usw. zum Bau von Lungenheilstätten. Da die Bearbeitung für weitere Kreise, insbesondere auch für Krankenhäuser, Heilstätten, beamtete Ärzte usw. Wertvolles bietet, so wird beabsichtigt, die Statistik in einer größeren Auflage erscheinen zu lassen. Um jedoch den Umfang der Auflage übersehen und den Versicherungsanstalten, Berufsgenossenschaften usw. Vorzugspreise gewähren zu können, hat das Reichsversicherungsamt die Versicherungsträger der Invaliden- und Unfallversicherung in einem besonderen Rundschreiben um Mitteilung ersucht, wieviel Abdrücke der Heilbehandlungsstatistik gewünscht werden. (Med. Reform.)

Redaktionelle Mitteilung.

In die Redaktion unserer Zeitung tritt Herr Sanitätsrat Dr. J. Köhler, Vertrauensarzt des Schiedsgerichts für Arbeiterversicherung in Berlin, als Mitredakteur ein.

Verantwortlich für den Inhalt Dr. F. Leppmann in Berlin. — Verlag und Eigentum der Verlagsbuchhandlung von R. Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Aerztliche Sachverständigen-Zeitung“ erscheint monatlich zweimal. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5.— vierteljährlich (M. 4.94 für die Sachverständigen-Zeitung, 6 Pf. für Bestellgeld) frei ins Haus geliefert.

Alle Manuskripte, Mitteilungen und redaktionellen Anfragen beliebe man zu senden an Dr. F. Leppmann, Berlin NW., Wullenweberstr. No. 4/5. Korrekturen, Rezensions-Exemplare, Sonderabdrücke, Inserate und Beilagen an die Verlagsbuchhandlung.

Aerztliche Sachverständigen-Zeitung

Organ für die gesamte Sachverständigentätigkeit des praktischen Arztes sowie für praktische Hygiene und Unfall-Heilkunde.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin SW. 48, Wilhelmstraße No. 10.

XIV. Jahrgang 1908. № 20. Ausgegeben am 15. Oktober.

Inhalt:

Die Minderwertigen im Strafvollzuge.

Von

Medizinalrat Dr. **Leppmann**-Berlin.

(Schluß).

Wenn wir uns nun fragen, durch welche Verstöße gegen die Hausordnungen sich die Minderwertigen im Strafvollzuge kenntlich machen, so müssen wir zunächst eins betonen, daß nicht notwendig jeder Minderwertige den geordneten Strafvollzug in irgendeiner Weise stören muß. Es gibt sogar Gruppen von Minderwertigen, welche meist anstandslos und ohne besondere Rücksichtnahme jahrelang in Zwangsanstalten sich befinden, welche, wie wir sagen, Anstaltsmenschen sind. Zu diesen gehören namentlich die chronischen Alkoholisten, deren Mängel sich erst dann wieder zeigen, wenn eine Spur Alkohol über ihre Lippen gekommen ist. Freilich wird man bei der Auswahl der Beschäftigung für dieselben die Vorsicht walten lassen müssen, sie nicht einer Arbeit zuzuteilen, wo sie, z. B. bei der Tischlerei, mit Spiritus zu tun haben, denn sonst ist selbst der denaturierte Spiritus nicht vor ihnen sicher. Daß man übrigens jede Zwangsanstalt, mag man sonst zur Abstinenzfrage stehen wie man will, alkoholfrei zu halten hat, daß man keinerlei alkoholisches Getränk, und sei es auch das harmloseste, als Arbeitsbelohnung, selbst für schwere und Außenarbeiten zu gewähren hat, ist eine grundsätzliche Forderung, welche jedem einleuchten wird, der sich davon überzeugt, in welch hohem Maße der Alkoholgenuß heutzutage Ursache und Auslösungsmittel von Verbrechen ist.

Was weiter die positive Kenntlichmachung der Minderwertigkeitseigenschaften im Strafvollzuge anbetrifft, so gibt es keine Auffälligkeit und keinen Verstoß gegen disziplinare Vorschriften, an welchen geistig Minderwertige nicht in hervorragendem Maße beteiligt wären.

Da ist zunächst das Querulantentum. Fast jeder Gefangene grübelt, sobald er in der Strafhaft angelangt ist, über seine Strafsache und seine Verurteilung. Er hat ja während der Haft viel Zeit zum Nachdenken übrig. Aus diesen Grübeleien entstehen Zweifel über die Richtigkeit einzelner vorhergegangener gerichtlicher Maßnahmen, über die Höhe und über die Art der Strafe und ähnliches mehr. Deshalb ist es notwendig, daß, wie es in den Grundsätzen des Bundesrats geschehen ist, die Gefangenen freien Verkehr mit den Gerichtsbehörden haben. Es ist notwendig, daß die Beamten in ihrer Rücksprache mit den Anstaltseingesessenen zeigen, daß sie sich für die Insassen auch in dieser Beziehung interessieren. Der Minderwertige wird häufig nicht nur zum Grübler über seine Strafsache, nein, er wird zum Querulanten. Er kommt, je nach seiner Eigenart, bald mehr in alberner Weise, bald mehr in phantastischer Ausgestaltung der Wirklichkeit, bald mehr in verschrobenen wunderlichen Gedankengefügen auf seine Straftat zurück. Er stellt Anträge über Anträge, schließlich auch in unzweckmäßiger, beleidigender Form. Bei solchen Personen ist die individualisierende Behandlung oft ausschlaggebend für ihr Los. Man muß ihnen Zeit widmen und sie belehren, so gut es geht. Man muß ihnen reichliche Schreiberlaubnis und Papier gewähren und namentlich auch den Verkehr mit den An-

gehörigen erleichtern, damit sie nicht das Gefühl haben, verlassen zu sein. Man muß auch jede schriftliche Wendung, die sie gebrauchen, nicht zu schlimm auslegen. Man muß nicht bei jeder Schimpferei oder albernen Beschuldigung gleich disziplinar einschreiten oder gar Strafanträge stellen und neue Gerichtsverfahren hervorrufen.

Eine zweite Erscheinung im Leben der Gefangenen ist der hypochondrische Zug, den fast alle haben, das Grübeln über die Gesundheit, die Ängstlichkeit um das unmittelbare körperliche Wohl. Auch hierin stehen die Minderwertigen allen voran. Sie sind die häufigsten und hartnäckigsten Klienten der Anstaltsärzte. Sie messen ihren Klagen die größte Wichtigkeit bei. Sie sind schnell bei der Hand mit Beschwerden über Vernachlässigung, daß man sie „verhungern und verfaulen" lasse, und der Strafanstaltsarzt hat reichlich Gelegenheit, sich in Geduld und individualisierender Behandlung zu üben. Denn nur eine solche kann es verhindern, daß diese Defektmenschen aus ihren hypochondrischen Stimmungen heraus nicht noch öfter Wahngefüge ausbauen, als es schon geschieht.

Drittens zeigt sich die Minderwertigkeit in den Arbeitsleistungen. Die Schlaffen und Beschränkten erreichen oft bei kräftigstem Körperzustande das vorgeschriebene Pensum nicht, oder sie leisten qualitativ Unzulängliches oder sie verderben sogar einzelne Stücke. Die Unstäten drängen von Arbeitszweig zu Arbeitszweig. Die Paranoiden wollen das, was sie sehen, bald besser verstehen, wie ihre Lehr- und Werkmeister.

Endlich macht sich die Minderwertigkeit geltend in Stimmungen und Affektausbrüchen. Sie ist eine der häufigsten Ursachen des Nichtaushaltens in der Zellenhaft. Sie führt zu plötzlichen Erregungswallungen. Auf ihrem Boden entsteht z. B. der Zuchthausknall. Sie führt zu plötzlichen und unbegründeten Disziplinlosigkeiten: Arbeitsverweigerung, Weigerung, einem Beamten auf seine Frage zu antworten, Weigerung zur Kirche oder zur Schule zu gehen oder zu gesucht rüpelhaftem Betragen gegen Beamte und Aufseher.

Bei all diesen Mängeln kann von der Durchführung eines Strafvollzuges nur die Rede sein, wenn der verantwortliche Leiter der Zwangsanstalt individualisiert, und eine derartige Individualisierung ist gleichbedeutend mit einer gewissen Nachsicht und Duldsamkeit. Wer die gegenwärtige Strafanstaltspraxis mit offenen Augen ansieht, der muß das Fazit daraus ziehen, daß alle die Häufung von Disziplinarstrafen, welche in Einzelfällen dann für notwendig gehalten wird, doch wirkungslos bleibt, daß sie bisweilen dazu dient, die Zahl der in der Haft entstehenden Geisteskrankheiten zu mehren, die Geisteskrankheiten, deren Tatsächlichkeit man schließlich immer anerkennen muß, auch wenn man sie mit der Simulantenriecherei abtun zu können glaubt. Vor Ärzten brauche ich nicht weiter auszuführen, daß die Minderwertigkeit den besten Boden für die Erkrankungsmöglichkeit darstellt und daß das seelische Trauma bei unzweckmäßiger Behandlung eine sehr geeignete Ausbruchsursache für eine Geisteskrankheit darstellt. Deshalb wird jede Maßregel zur Berücksichtigung der Minderwertigkeit meiner Überzeugung nach dazu dienen, die Zahl und den Umfang der im Strafvollzuge entstehenden Geistesstörungen zu mindern.

Es gibt nun einige, man kann wohl sagen, hervorragende Strafanstaltsleiter, welche meinen, man könne mit den Minderwertigen im geordneten Strafvollzuge selbst gut fertig werden, man könne jede Art von notwendiger Modelung des Strafvollzuges den Minderwertigen zwischen den übrigen Gefangenen angedeihen lassen. Ich teile diese Meinung nicht. Ein erfahrener, gut vorgebildeter und menschenfreundlicher Anstaltsleiter kann viel tun und vielen Schaden verhindern. Er wird aber immer auf einzelne Personen stoßen, an denen all sein Bestreben zu individualisieren scheitert, deren Queruliersucht stetig steigt, oder in anderen Fällen deren Trotz, Reizbarkeit und Widerspenstigkeit zunimmt, oder deren Arbeitsunzulänglichkeit sie an keiner Stelle verwendbar macht. Läßt man diese im Strafvollzuge, dann steigert sich selbst bei nachsichtiger Behandlung die Minderwertigkeit zur Geisteskrankheit. Der Querulant wird zum geisteskranken Querulanten. Er fußt nicht nur auf einzelnen Irrtümern und Unrichtigkeiten, nein, er glaubt sich komplottmäßig in seinem Recht gebeugt. Auf dem Boden der Verstimmung entwickeln sich Benommenheitszustände, der Paranoide baut seine Selbstschätzung phantastisch zum Größenwahn aus, der Beschränkte entwickelt kindische Beeinträchtigungsideen. Dann werden derartige Personen entweder ohne oder nach Beobachtung in einer Gefängnisirrenabteilung aus dem Strafvollzuge ausgeschieden. Sie bleiben oft jahrelang in Irrenanstalten und schließlich kehren sie zwar gebessert, aber womöglich noch defekter als früher zur Strafverbüßung zurück und das Experimentieren im Strafvollzuge beginnt von neuem. Das möchte ich möglichst eingeschränkt haben und deshalb bin ich zu der Überzeugung gelangt, daß wir neben den Irrenabteilungen an den Strafanstalten bzw. Gefängnissen, wie wir sie jetzt zur vorübergehenden Beobachtung und Feststellung des Geisteszustandes von Strafgefangenen haben, Spezialabteilungen für Minderwertige brauchen, Minderwertigkeitsabteilungen, wo man den am schwersten zu behandelnden Teil der Minderwertigen entweder eine Zeitlang oder dauernd bis zum Strafende hält. Es werden trotzdem noch ein gutes Teil ausgebildete Geisteskrankheiten im Strafvollzuge entstehen. Auch die Minderwertigkeitsabteilung wird die Wirkung des Strafvollzugs nicht ganz aufheben, und neben den Einrichtungen des Strafvollzuges selbst gibt es noch eine Menge anderer seelischer Traumen, für welche der Gefangene bzw. der Minderwertige im Strafvollzuge empfänglich bleibt, aber die Zahl der Geisteskrankheiten wird sich mindern. Mindern wird sich auch die Notwendigkeit des öfteren Hin- und Hersendens vom Gefängnis in die öffentliche Irrenanstalt und zurück.

Aus den Anschauungen vieler Psychiater dringt seit lange die Idee einer sogenannten Zwischenanstalt hervor, eines Mitteldings zwischen Zuchthaus und Irrenhaus, in welches man womöglich alle Geisteskranken und Geistesdefekten, welche kriminell werden, vereinigen sollte. Das will ich nicht. Ich würde die Gründung einer solchen Irrenanstalt II. Klasse für ein grundsätzliches Unrecht und für technisch schwierig halten. Es wäre eine Massenanhäufung schwierig zu behandelnder und zu überwachender Menschen. Ich würde es demnach auch bedauern, wenn eine Strafgesetzreform etwa Bestimmungen brächte: Minderwertige müßten in besonderen Anstalten ihre Strafe erstehen. Ich will nur die Möglichkeit schaffen, daß der Strafvollzug für den geistig Gebrechlichen, wenn ich den Minderwertigen so bezeichnen darf, angemessen gestaltet wird, daß ihm dasselbe Recht wird, wie einem körperlich Kranken, bei dem es jeder für selbstverständlich findet, daß er seine Strafe dadurch ersteht, daß er oft jahrelang, ohne arbeiten zu müssen oder ohne größere Anforderung an seine Disziplin, im Gefängnislazarett bleibt. Deshalb bin ich für kleinere Minderwertigkeitsabteilungen als Annexe an Straf- und Gefangenenanstalten.

Über die technische Verwirklichung meiner Vorschläge will ich mich nicht weiter verbreiten. Das ist Sache der Ausprobung und diese hat in den dem Ministerium des Inneren unterstellten Strafanstalten Preußens schon begonnen, denn in der Strafanstalt Brandenburg ist bereits eine Minderwertigkeitsabteilung eröffnet. Man wird durch die Ausprobung zunächst die Frage lösen müssen, ob es besser ist, sie an bestehende oder zu

begründende Irrenbeobachtungsabteilungen anzugliedern oder ob man eine grundsätzliche Trennung beider Arten von Abteilungen vorzieht. Mir würde eine Vereinigung von Beobachtungsabteilung zur Feststellung krankhafter Geisteszustände und Strafvollzugsabteilung für Minderwertige am sympathischsten sein. Freilich ist auch zu bedenken, daß sich zu Minderwertigkeitsabteilungen am meisten die Gefängnisse eignen, wo Gelegenheit zu Land- und Gartenarbeit ist, also die außerhalb der großen Städte. Für diese wird man allerdings schwerer einen besonders geschulten Psychiater im Nebenamt, wie es für eine Beobachtungs- und Ausschaltungsabteilung notwendig ist, finden können. Die Hausordnung einer Minderwertigkeitsabteilung wird sich wohl schwerlich von der Hausordnung einer Strafanstaltsirrenabteilung viel unterscheiden können.

Bei der Frage, bis zu welchem Grade von geistigem Defekt ein Verbleib in der Minderwertigkeitsabteilung bzw. eine Fortsetzung des Strafvollzuges überhaupt noch stattfinden kann, muß der bereits bei den Irrenbeobachtungsabteilungen gewahrte Grundsatz bestehen bleiben, daß man alle die Personen behält, welche noch einen Rest von Verständnis für Schuld und Strafe haben und welche sich im wesentlichen noch in die Gefängnisordnung, d. h. in die der Minderwertigkeitsabteilung fügen. Wünschens- und erstrebenswert wäre es, daß der Arzt der alleinige verantwortliche Leiter einer solchen Abteilung wäre. Er muß dann aber mit dem Gefängswesen so weit bekannt sein, daß er auch die Verantwortlichkeit für die Sicherheit der Abteilung übernehmen kann.

Ich möchte noch auf einige grundsätzliche Einwürfe gegen die Schaffung derartiger Abteilungen eingehen, nicht weil ich meine, daß sie gerade in ärztlichen Kreisen geteilt würden, nein, damit ich die Kollegen zu gemeinsamer Abwehr gegen dieselben aufrufen kann.

Zunächst wird gesagt: Wenn wir den Gefangenen offiziell den Stempel der Minderwertigkeit aufdrücken, so mindern wir sein Verantwortungsgefühl. Wir geben ihm für sein ganzes Leben ein bequemes Entschuldigungsmittel bei neuen Verstößen gegen das Strafgesetz. Selbst wenn dem so wäre, müßten wir es in Kauf nehmen, denn wir dürften eine Wahrheit nicht deshalb unterdrücken, weil ein einzelnes Mitglied der menschlichen Gemeinschaft daraus zu eventuellem Schaden der Allgemeinheit Vorteil zieht. Außerdem dürfte der Vorteil kein sehr großer sein. Minderwertigkeit ist nicht gleichbedeutend mit Unzurechnungsfähigkeit. Sie befreit nicht von Strafe. Sie läßt höchstens innerhalb der Strafgrenzen eine mildere Beurteilung zu. Dafür winkt aber in Zukunft bei der Strafrechtsreform den gemeingefährlichen Minderwertigen die Verwahrung über das Strafende hinaus.

Die Minderwertigkeit ist aber auch kein Entschuldigungsgrund fürs ganze Leben. Minderwertigkeitseigenschaften, welche in der Pubertätszeit stark wirken, können so weit abblassen, daß der Ausgereifte dann voll verantwortlich wird. Es ist auch ein Irrtum, wenn man glaubt, daß die Verlegung auf die Minderwertigkeitsabteilung von den Gefangenen gern angestrebt wird. Vorläufig ist sie unbeliebt. Der geistig Defekte ist meist eitel. Er will nicht offiziell zum geistig Mangelhaften gestempelt sein. Also die oben geäußerten Bedenken sind nicht stichhaltig.

Das zweite grundsätzliche Bedenken ist der Beiklang der Vergeltungstheorie. Die Meinung, die Strafvollstreckung würde durch alle derartigen Maßnahmen so erleichtert, daß das Strafübel als solches nicht mehr genügend empfunden werde. Selbst wenn man nicht grundsätzlich auf dem Standpunkt steht, daß die gesellschaftliche Organisation kein anderes Recht gegenüber dem Durchbrechen der staatlichen Rechtsordnung habe, als dessen Unschädlichmachung durch zeitweilige oder dauernde Verwahrung, kann man solchen Bedenken gegenüber anführen, daß sich die Personen, welche den Verhältnissen ferner stehen, über die Wirkung des Strafübels, selbst wenn die Form desselben milde ist, täuschen. Früher müssen die Körper und Seelen der Menschen zäher gewesen sein, daß ein Teil durch alle die Entbehrungen und Strafschärfungen überwand, an welchen der „geordnete Strafvollzug" der Vergangenheit so reich war. Heutzutage wird die Freiheitsentziehung als solche, die stete Beugung unter einen fremden Willen, die Einförmigkeit und Weltabgeschiedenheit auch ohne besondere Qual und Schärfungsmittel, auch bei guten hygienischen Verhältnissen und freundlicher Behandlung von den allermeisten tief und nachhaltig empfunden und wenn viele rückfällig werden, trotzdem es ihnen bitter schwer wurde, die Strafe zu erstehen, so kommt dies daher, daß bei dem einen die sozialen Verhältnisse, bei dem anderen die Minderwertigkeitseigenschaften stärker sind, als alle abschreckenden Erinnerungen. Übrigens ist es mit den möglichen Erleichterungen im Strafvollzuge nicht so üppig. Finkelnburg, der Vorkämpfer für die individuelle Behandlung der Minderwertigen im Strafvollzuge, sagte in Köln mit Recht: zur individuellen Behandlung gehört auch die Möglichkeit, Erleichterungen und Belohnungen zu gewähren und jeder, dem es ernst mit der Individualisierung ist, sieht bald, wie kärglich für ihn im Rahmen des Strafvollzuges die Zahl aufmunternder Erleichterungen bemessen ist. Deshalb bleibt die Redensart, die Leute hätten es zu gut in der Haft, oder könnten es zu gut haben, eine unbewiesene Annahme.

Ein Haarfetischist.

Von
Prof. Dr. Buchholz,
Oberarzt, Hamburg-Friedrichsberg.

Herr Medizinalrat Dr. Leppmann hat vor 2 Jahren in dieser Zeitschrift ein Gutachten über einen Haarfetischisten veröffentlicht. Der Zufall hat es gefügt, daß ich in diesem Jahre mich über den von Herrn Leppmann begutachteten Studenten A. gleichfalls zu äußern hatte. Bei dem großen Interesse, das dieser Fall beanspruchen dürfte, habe ich die Veröffentlichung auch meines Gutachtens für berechtigt gehalten.

Schriftliches Gutachten.

In Sachen gegen A. beehre ich mich hiermit, dem Ersuchen des Herrn Untersuchungsrichters vom 18. Juni d. J. durch Erstattung des nachstehenden Gutachtens nachzukommen.

Über den Geisteszustand des A. liegt ein von Herrn Medizinalrat Dr. Leppmann verfaßtes, eingehend motiviertes Gutachten vom 25. November 1906 vor. In dem damaligen Verfahren handelte es sich um Vergehen derselben Art, wie sie jetzt dem A. zur Last gelegt werden. Der A. wurde damals auf Grund des § 51 St. G. Br. freigesprochen. In dem eben erwähnten Gutachten ist eine eingehende Schilderung des Vorlebens und der geistigen Verfassung des A. gegeben. Ich darf wohl auf diese Bekundungen Bezug nehmen, ohne sie im einzelnen hier zu wiederholen.

Der A. hat sich nach seiner Entlassung aus der Untersuchungshaft am 5. März 1906 zirka 7 Monate in einer Maison de santé und dann noch 3 Monate in einem Sanatorium aufgehalten.

Da er nicht nach Charlottenburg zurückkehren sollte, ging er Oktober 1906 auf die Technische Hochschule in Braunschweig, um das Ingenieurfach zu studieren. Die Ferien verlebte er zum größten Teile bei seiner Mutter in Hamburg.

Als im April d. J. mehrere Fälle von Zopfabschneiden der Polizei gemeldet wurden, lenkte sich der Verdacht auf den A.

Den Kriminalbeamten gegenüber, die ihn am 23. April 1908 in seiner Wohnung aufsuchten, bestritt er zunächst, sich neuerdings in dieser Weise schuldig gemacht zu haben. Als dann aber bei einer sofort vorgenommenen Durchsuchung in einem seiner Kleidungsstücke 7 verschiedene Zöpfe und eine Schere gefunden wurden, wurde A. sehr erregt, behauptete, die Zöpfe geschenkt erhalten zu haben, und versuchte aus dem Zimmer zu fliehen. Bei der darauf folgenden Vernehmung im Stadthause räumte A. ein, die 7 Zöpfe hier in Hamburg während der Ferienzeit verschiedenen Schulmädchen abgeschnitten zu haben, und machte auch einige Angaben über die näheren Umstände der Straftaten. Er gab dann auch selbst an, daß er auch in Braunschweig, ohne entdeckt zu sein, die gleichen Taten begangen habe, behauptete aber zugleich, daß er bei diesen Handlungen unter einem Zwange stehe, dem er keinen Widerstand leisten könne.

Der A. wurde auf Antrag des Polizeiarztes Dr. L. als der Geisteskrankheit dringend verdächtig dem Hafen-(Polizei)-Krankenhause zur Beobachtung zugeführt.

Unter dem 25. April 1908 äußerte sich der Herr Dr. L. dahin, daß A. pervers geschlechtlich veranlagt, aber mit einer Intelligenz begabt sei, daß er für seine Taten verantwortlich zu machen wäre. A. wurde hierauf unter dem 27. März wiederum der Polizeibehörde zugeführt. An demselben Tage bat die Mutter des A. unter Hinweis darauf, daß ihr Sohn nach Ansicht des Herrn Medizinalrates Dr. Leppmann abnorm veranlagt sei, um eine gerichtsärztliche Untersuchung des Beschuldigten.

In seiner Vernehmung vor dem Amtsgerichte vom 27. April 1908 räumte A. die Beschuldigung ein und betonte, daß er der Zwangsvorstellung, die ihn zu dem Abschneiden der Mädchenzöpfe treibe, nicht widerstehen könne. Das Amtsgericht lehnte den Antrag auf Erlaß eines Haftbefehls ab, da der Beschuldigte nicht zurechnungsfähig sein dürfte. A. wurde wiederum dem Hafenkrankenhaus zugeführt, von dort aber, da Herr Dr. L. den § 51 nicht für vorliegend erachtete, am 29. dem Hüttengefängnisse zugeführt und erneut Haftbefehl beantragt.

In der Vernehmung vor dem Herrn Untersuchungsrichter am 29. April wiederholte der Beschuldigte seine früheren Angaben.

Die Mutter des Beschuldigten sagte in ihrer Vernehmung vom 1. Mai d. J. unter anderen aus, daß der Beschuldigte während der Weihnachtsferien hier gewesen sei, er sei heiter gewesen, hätte aber über Kopfschmerzen geklagt. Als er Anfang April zu den Osterferien hierher gekommen sei, sei ihr an dem Beschuldigten nichts aufgefallen, er sei meist heiter gewesen. Bei ihrem Besuche im Hafenkrankenhause hätte ihr Sohn ihr von den Qualen und Kämpfen erzählt, die er durchgemacht hätte.

Der Beschuldigte selbst gab in seiner Vernehmung am 2. Mai an, daß er nach dem Verlassen des Sanatoriums nicht das Gefühl gehabt habe, daß er ein für allemal von seiner Krankheit geheilt sei, da sein perverses Triebleben auch damals noch in seinen Gedanken eine Rolle gespielt hätte. Er hätte aber gehofft, diesem Triebe Widerstand leisten zu können. Es sei das leider nicht der Fall gewesen, er hätte vielmehr bereits im Sommer 1907 in Braunschweig zur Befriedigung seines Geschlechtstriebes Mädchen Zöpfe abgeschnitten. Er hätte es wohl auch in den Michaelisferien und möglicherweise auch in den Weihnachtsferien hier in Hamburg getan. Der Trieb beherrsche ihn seit dem Sommer 1907, wenn auch mit Unterbrechungen, so doch unausgesetzt. Er hätte dem Triebe oft zu widerstehen versucht, er sei aber mächtiger als er gewesen. Der Trieb packe ihn stets, wenn er auf der Straße Mädchen mit Zöpfen sehe; loses Haar reize ihn noch mehr. Schon der Anblick flöße ihm eine geschlechtliche Erregung ein, die sich beim Abschneiden manchmal bis zum Eintritt von Samenerguß steigere.

An die einzelnen Fälle des Haarabschneidens erinnere er sich nur vereinzelt, es komme das wohl daher, daß er dabei in großer Erregung sei, sein Bewußtsein sei dabei aber ganz klar. „Die Vorstellung, daß ich etwas tue, was ich nicht tun dürfte, fehlt während und nach der Tat ganz.“

Er erinnere sich, daß er sich mit 8 Jahren zuerst für Mädchenhaare interessiert habe. Das abgeschnittene Haar habe er, während er onaniere, auf dem Kopfkissen. Nachdem er sich in der Anstalt das Onanieren abgewöhnt habe, tue er es jetzt wieder sehr stark. Er fürchte, sich selbst überlassen, immer wieder ein Opfer seines krankhaften Triebes zu werden und erwarte nur durch ständige Beaufsichtigung Besserung.

Der Herr Untersuchungsrichter gab der Staatsanwaltschaft anheim, der Aufhebung des Haftbefehls zuzustimmen, mit dem Anfügen, daß er die Zurechnungsfähigkeit des Angeschuldigten für zweifelhaft halte.

Die Staatsanwaltschaft erklärte sich zustimmig.

Der p. A. wurde darauf wiederum dem Hafenkrankenhause zugeführt.

Herr Dr. M. erstattete darauf unter dem 15. Mai 1908 ein eingehendes Gutachten über den Geisteszustand des A. In demselben bezeichnete er ihn als einen geschlechtlich perversen Menschen, als einen Haarfetischist, der sich seiner abnormen geschlechtlichen Eigenschaft bewußt sei und unter dem Bewußtsein, daß er anders ist als andere junge Leute, leide. Dieses Bewußtsein habe seiner Gemütslage dauernd eine ernste, depressive Färbung gegeben; dieser Charakterzug sei aber nicht zu einer Geisteskrankheit ausgewachsen. Seine Gemütsstimmung habe zweifellos unter dem Einfluß der Verhaftung und des gegen ihn anhängigen Verfahrens eine weitere Depression erfahren, gleichwohl sei sie nicht derartig krankhaft affiziert, daß die freie Willensbestimmung durch sie zurzeit als ausgeschlossen anzusehen sei.

„Über seine strafrechtliche Verantwortlichkeit — so heißt es weiter — im allgemeinen und speziell zu der jetzt inkriminierten Zeit können und werden Sachverständige sowohl wie Richter vielleicht verschiedener Meinung sein, denn A. ist nicht ausgesprochen geisteskrank, sondern gehört in das Grenzgebiet, welches zwischen geistiger Gesundheit und Geisteskrankheit liegt.“

Persönlich teile er — so führte der Herr Sachverständige weiter aus — die in den ersten sechs Absätzen des Leppmannschen Gutachtens unter II vertretenen Anschauungen. Daß aber die freie Willensbestimmung zur Zeit der inkriminierten Zeit bei A. ganz ausgeschlossen gewesen sei, halte er nicht für wahrscheinlich. Der Geschlechtstrieb sei eine gewaltige Kraft, die auch geschlechtlich normal Empfindende gelegentlich mit dem Strafgesetzbuche in Konflikt bringe. Was A. über die ihm gelegentlich innewohnende Unruhe und Unfähigkeit zur Arbeit, über den unwiderstehlichen Drang, über das Gefühl des Gezwungenseins berichte, sei seines Erachtens auch nichts anderes als das Indieerscheinungtreten dieses Geschlechtstriebes, die Brunst. Ihr zu widerstehen erfordere eine große intellektuelle Kraft; an Intellekt fehle es A. nicht.

Wenn A. auch möglicherweise vor dem Berliner Strafprozesse über seine sexuelle Abnormität nicht im klaren gewesen sei, so sei ihm sicherlich seitdem völlige Klarheit geworden. Der Umstand, daß er sich doch offenbar nur, um sich seinen geschlechtlichen Neigungen gelegentlich hinzugeben, eine Schere kaufte und bei sich trug, lege die Annahme sehr nahe, daß er mit Vorsatz und Überlegung die strafbaren Handlungen vorbereitete, wenn auch schwere Kämpfe von ihm durchgemacht seien, bevor er zur Tat schritt. Daß seine Gemütslage in der

Zeit der Delikte die Breite des Normalen überschritten haben sollte, dafür lägen Anhaltspunkte nicht vor.

Die jetzt in Frage stehenden Delikte könnten daher strafrechtlich möglicherweise eine andere richterliche Beurteilung erfahren als im Jahre 1906.

Von dem sonstigen Inhalte des Gutachtens mögen hier noch die Angaben angeführt werden, die ein Freund des A., Herr Z., dem Herrn Sachverständigen machte. In Kürze hat dieser ausgeführt: Er sei im Wintersemester 1906/07 in Braunschweig viel mit dem A. zusammengewesen und hätte ihn im März 1908 hier wieder getroffen. A. hätte viel über geschlechtliche Dinge gesprochen, er sei ideal veranlagt und gegen den geschlechtlichen Verkehr vor der Ehe gewesen. Von den geschlechtlichen Neigungen des A. sei ihm nichts bekannt gewesen. Etwas Abnormes an seinem Geisteszustande sei ihm nicht aufgefallen, A. hätte auch nicht den Eindruck eines gemütskranken Menschen gemacht, er sei im Gegenteil heiter und unternehmend gewesen. Er hätte auch nicht bemerkt, daß er sich unterschätzte oder unter Selbstquälereien und Grübeleien gelitten hätte, er hätte vielmehr Selbstbewußtsein gehabt. Daß er, wie in dem Leppmannschen Gutachten erwähnt, an Gemütsverstimmung gelitten und unter der Vorstellung gestanden hätte, daß er von jüngeren Personen nicht genügend geschätzt werde, hätte er nicht bemerkt. A. sei fleißig gewesen, und hätte alles, vor allem auch seinen Beruf sehr ernst genommen. Daß er Ostern abgearbeitet gewesen sei, hätte er nicht bemerkt. Sehr verändert sei A. seit seiner Inhaftierung, er hätte bei einem Besuche in der Haft ein stilles Wesen gezeigt und nicht sprechen können, er hätte einen gebrochenen Eindruck gemacht, während er sonst vergnügt gewesen sei.

Sodann wäre zu erwähnen, daß A. dem Herrn Sachverständigen gegenüber ein zurückhaltendes und gedrücktes Wesen zeigte. Es sei ihm unangenehm gewesen, über seine sexuellen Verirrungen zu sprechen. Von einem unwiderstehlichen „Zwange“ hätte der Angeschuldigte ihm gegenüber nicht gesprochen, wohl aber von einem unwiderstehlichen Drange, der ihn zur Arbeit unfähig mache und zu seinen unnatürlichen Handlungen treibe.

Die Vorstellungen und Bilder sexueller Natur, denen er sich hingäbe, kämen meist in wachem Zustande, seltener im Schlaf, in solchen Augenblicken glaube er das zu erleben; solchen Bildern gäbe er sich meist liegend hin, wobei er dann Erektionen habe. Beim Onanieren denke er nur an Haare. Der Moment, in dem er Haare abschneide, sei ein anderer Zustand; bei ihm fehle die Ruhe, er hätte dann das Gefühl des Getriebenwerdens.

Auf Grund dieses Gutachtens wurde von der Staatsanwaltschaft von neuem der Erlaß eines Haftbefehls gegen den A. beantragt, von dem Herrn Untersuchungsrichter aber abgelehnt. Die gegen diese Entscheidung erhobene Beschwerde der Staatsanwaltschaft wurde von der Strafkammer verworfen.

Am 29. Mai wurde A. der hiesigen Anstalt zugeführt.

Es waren inzwischen im Hinblick auf die Angaben des A. Recherchen angestellt worden. Dieselben ergaben, daß auch in Braunschweig und Hannover einer Anzahl von Mädchen Zöpfe abgeschnitten waren, und in einer Reihe von Fällen A. als Täter in Frage kam.

A. gab dann auch zu, in Hannover ungefähr sechs Schulmädchen von zwölf bis vierzehn Jahren Zöpfe abgeschnitten zu haben.

Eigene Beobachtung.

In bezug auf das Resultat der körperlichen Untersuchung kann ich auf den von Dr. Leppmann in seinem Gutachten niedergelegten Befund verweisen. Ich möchte demselben nur noch hinzufügen, daß in das Haupthaar des A. eine große Zahl grauer resp. weißer Haare eingestreut sind, und daß er über dem rechten Scheitelbein einen zirka Markstück großen Fleck hat, der von grauen Haaren bedeckt ist. Nach der von der Mutter bestätigten Angabe des A. hätte er diesen grauen Fleck schon von kleinauf gehabt.

A. machte einen sehr stillen, in sich gekehrten und verschlossenen Eindruck. Beinahe andauernd hatte sein Gesichtsausdruck etwas Erstauntes, Versonnenes und Verträumtes an sich. Anscheinend mußte er oft erst durch Anreden in die reale Wirklichkeit zurückgerufen werden. Er war dabei außerordentlich bescheiden und zurückhaltend im Verkehr. Fast immer hielt er sich allein, schloß sich nicht an die anderen Patienten an. Oft ging er, besonders in der ersten Zeit seines hiesigen Aufenthaltes in sich versunken und ganz mit sich beschäftigt im Garten umher, gerade in solchen Momenten mußte er sich erst sammeln, wenn er angeredet wurde. Zuerst beschäftigte er sich mit Lektüre und fremden Sprachen, später ließ er sich Zeichenmaterial und fachwissenschaftliche Bücher kommen. Obgleich er sich mit seinen Zeichnungen vielfach beschäftigte und, soweit ich als Laie beurteilen kann, sehr korrekt arbeitete, kam er nicht recht mit seinen Arbeiten vorwärts, anscheinend weil er nicht recht Ruhe hatte und in seiner Unstetigkeit fortwährend in seiner Beschäftigung wechselte. Er selbst klagte denn auch darüber, daß es ihm nicht möglich sei, sich längere Zeit mit ein und derselben Materie zu beschäftigen. Dabei war nicht zu verkennen, daß sein ganzes Wesen ohne erkennbaren Anlaß einem gewissen Wechsel unterworfen war, in dem die Erscheinungen der Verstimmung, Hemmung und Verträumtheit zeitweise sehr viel stärker hervortraten.

Er selbst hatte ein deutliches Gefühl hierfür, so äußerte er sich z. B. eines Tages, am Abend vorher sei er tiefsinnig gewesen; warum, wisse er selbst nicht genau. Es sei eigentlich nichts Greifbares, aber er fühle das Nichtmehrwollen, es sei ihm, als wollten die Kniee zusammensinken, am liebsten wäre er tot, aber seine Mutter sei ja noch da.

Je näher ich mit A. bekannt wurde, desto mehr zeigte es sich, daß seine Zurückhaltung und Verschlossenheit zu einen großen Teil dadurch vorgetäuscht wurde, daß A. in seinem Gedankenablauf gehemmt war. Er faßte langsam auf und brauchte auch immer eine gewisse Zeit, um mit seiner Antwort hervorzukommen. Sein verträumter Gesichtsausdruck nahm bei solchen Gelegenheiten etwas direkt Hilfloses an. Diese Erscheinung trat dabei im Laufe längerer Unterhaltung immer stärker hervor. A., der sich sichtlich Mühe gab, der Unterhaltung zu folgen, gab dann auch selbst an, daß er sich ermüdet fühle. Ohne Frage fiel es ihm auch schwer, seinen Gedanken eine präzise Fassung zu geben und sich scharf und klar zu äußern. Es machte sich dies unter anderen so recht bemerkbar, als er mir einige bautechnische Dinge erklären sollte, wie z. B. Vorrichtungen und Arbeiten beim Tunnelbau hinter dem Schilde, Bau der Turbinen usw. Auch hier auf seinem eigensten Gebiete konnte er nur schwer klare Darstellungen von Dingen geben, die ihm ganz geläufig sein mußten. Ähnliche Hemmungen und Schwächen waren aber auch auf anderen Gebieten vorhanden. So war er, der erst vor sechs Jahren ein gutes Abiturientenexamen gemacht hatte und bei seinem Studium mit derartigen Dingen immer zu operieren hatte, trotz einiger Hilfe nicht imstande, eine brauchbare Definition für Logarithmus zu geben. Ebenso zeigten sich seine Geschichtskenntnisse lückenhaft. Ganz besonders fiel es aber auf, daß er trotz seines Berufes entweder nicht gut beobachtet hatte oder infolge Hemmungen oder Gedächtnisstörungen über so manche Dinge recht wenig Bescheid wußte. So war er, obgleich er ein Semester in München studiert hatte, sich über die Topographie Münchens relativ wenig im klaren. Er konnte nicht nur nicht die Namen einzelner ganz bekannter Straßen wie Ludwigstraße, Briennerstraße usw. nennen, sondern vermochte auch nicht eine Beschreibung der Straßen und Plätze und ihrer Lage zueinander zu geben, und auch von bekannten, auffallenden Bauwerken, wie dem Maximilianeum klare, das Prägnante herausgreifende Schilderungen zu machen.

Auf meine Frage, ob er nicht selbst bemerkt habe, daß es ihm schwer falle, längere Gedankengänge präzise durchzudenken, und ob sein Gedächtnis schlechter geworden sei, gab er an, daß ihm diese Erscheinungen so wie bei den jetzigen längeren Explorationen

noch nie aufgefallen seien, daß er aber den Eindruck habe, als ob in der letzten Zeit sein Gedächtnis schlechter geworden sei. Den Vorlesungen hätte er immer gut folgen können, es würden bei denselben allerdings auch keine besonders komplizierte und schwierige Gedankenoperationen verlangt. Er hätte immer ruckweise und nie so ganz gleichmäßig gearbeitet, gerade am Ende des Semesters hätte er sehr stark gearbeitet, um noch so manches fertig zu machen.

Sein Freund Z. hätte ihn gerade in seiner besten Periode W.-S. 1906/07 kennen gelernt, damals nach dem Aufenthalte in der Maison de santé und dem Sanatorium wäre er von seinen Vorstellungen relativ frei gewesen. Wenn er mit Z. auch sehr befreundet gewesen sei, so hätte er doch mit ihm nie über sein Sexualleben gesprochen, so daß dieser nicht erfahren habe, was in ihm vorgehe. Daß seinem Freunde Ostern d. J. an seinem Wesen nichts aufgefallen sei, sei ihm erklärlich, er nähme sich zusammen und sei äußerlich genau so, wie auch sonst, um sich nichts merken zu lassen.

Das Gefühl, daß er nichts durchsetzen könne, habe er auch jetzt noch, wenngleich er andererseits davon überzeugt sei, daß er etwas leisten könne.

Nicht selten hatten seine Äußerungen etwas Sentimentales an sich und ließen — ich sehe hier von den sexuellen Vorstellungen ganz ab — auf eine gewisse Gefühlsschwärmerei schließen. Dabei erging er sich oft in hochklingenden Phrasen, die eine scharfe Definition nicht zuließen und etwas Unverstandenes und Unverständliches an sich hatten. Er habe alle ihm im Leben gestellten Aufgaben erfaßt, er halte viel von seelischen Eigenschaften. „Schön soll das Leben sein", sei sein Wahlspruch. In diesem Sinne wolle er auf andere einwirken, Schönes und Reines wolle er mit seiner Persönlichkeit schaffen, man stoße ihn aber zurück, man verstehe ihn nicht, und so fühle er sich vereinsamt. Er stehe außerhalb der normalen Sphäre, er sei außerordentlich empfindlich, alles wirke doppelt auf ihn ein. Trotzdem er Optimist sei, was ja in seiner Lage selbstverständlich, fühle er sich doch zur Ohnmacht verdammt.

Über sein Sexualleben machte A. mir im wesentlichen die gleichen Angaben wie früher. Ich möchte, um Wiederholungen zu vermeiden, hier nur das anführen, was bisher nicht erwähnt ist. Was eigentlich ihn zum Abschneiden der Haare bewegt hat, sei ihm früher überhaupt nicht klar gewesen. Das Haar allein sei es, was er liebe, nicht auch die Person, der es gehöre. So sei es ihm auch erklärlich, daß er seiner Schwester die Haare abgeschnitten habe. Auf der Schule hätte er den Mädchen, wie es auch die anderen Jungen getan hatten, den Hof gemacht, sexuelle Vorstellungen und Gefühle hätte er dabei nicht gehabt, auch nicht als er einmal einem jungen Mädchen einen Kuß gegeben hätte. Die Träumereien, über die er Herrn Dr. Leppmann berichtet habe, habe er gehabt, er versinke dann ganz in derartige Phantasien, lebe ganz in ihnen, es sei ihm dann, als ob sie Wirklichkeit seien. Dabei sei es ihm natürlich, wenn er darüber nachdenke, klar, daß es eben Träumereien sein. Wirklich geträumt hätte er auch von solchen Sachen, er sei dann mit einer Erektion aufgewacht, manchmal hätte er dabei auch eine Ejakulation gehabt, oder er hätte in der Nachwirkung des Traumbildes onaniert. Im einzelnen könne er über die älteren Träume nicht berichten, meist hätte er den Inhalt gleich wieder vergessen. Auch jetzt noch träume er öfters derartiges; von einem lebhaften Traum könne er noch Mitteilung machen. Er sei in einer einsamen felsigen Gegend mit viel Gestrüpp gewesen. In diesen Felsen seien viele verschlossene Höhlen gewesen, vor den Höhlen hätten Mädchen mit blonden Zöpfen gestanden; in den Zöpfen hätten die Schlüssel zu den Höhlen gesteckt.

Schon in seiner Kinderzeit hätte der Zopf eine Rolle in seinem Leben gespielt. Wann zum ersten Male ein sexuelles Fühlen dabei aufgetreten sei, wisse er nicht, es sei ihm das auch nicht bewußt gewesen, als er den ersten Zopf abschnitt. Es sei wohl mehr ein körperliches Drängen gewesen, dem er nachgegeben habe, ohne zu wissen, worum es sich handle. Aufgeklärt über sexuelle Dinge sei er eigentlich erst durch den ersten Prozeß geworden. Mit einem weiblichen Wesen habe er nie sexuell verkehrt, er habe sich entfremdet und abgestoßen gefühlt, sobald er von jemanden wußte, daß er mit Weibern Umgang habe. Besonders widerwärtig sei es für ihn gewesen, wenn in zotiger Weise über derartiges gesprochen wurde. Deshalb sei er auch in den Verein „Ethos" eingetreten. Auch jetzt könne er noch nicht viel mit Menschen verkehren, die ihren Geschlechtstrieb in der üblichen Weise befriedigten, obwohl er wisse, daß diese die normalen, und er der anormale sei; es sei dies zwar töricht von ihm, das sehe er ein, aber es sei nun einmal so. Früher sei er in München und auch in Berlin in einem Turnverein gewesen, aus dem studentischen Treiben hätte er sich nichts gemacht, er hätte sich deshalb zurückgezogen.

Nach seiner Freisprechung in Berlin hätte er den festen Vorsatz gehabt, seinem unnatürlichen Drange nicht mehr nachzugeben. Ein Jahr sei ihm das gelungen, Juni 1907 sei er wieder rückfällig geworden. Er wisse, daß das strafbar sei, er habe das Gefühl, daß er ein abnormer Mensch sei. Er fürchte, diesem unglücklichen Triebe nicht mehr widerstehen zu können, er wolle jede Hilfe annehmen, von wo auch immer sie komme. Hier in der Anstalt fühle er sich geborgen, zur Ruhe sei er aber noch nicht gekommen. Auch hier stehe er unter dem Einflusse seiner Träume und Träumereien, er mache sich Vorwürfe, daß er diese nicht systematisch bekämpfe, der unglückselige Trieb werde ihn immer mehr überwuchern, so daß er schließlich nichts mehr sehe als Locken und Zöpfe, die ihn umgaukeln; er werde noch hinabsinken zum Vegetieren in Locken und Zöpfen, er habe Angst vor Wahnsinn. Er ertrage es nicht länger; immer wieder müsse er sich den Satz zurufen: „Warum lebe ich noch." Er bedaure nur noch seine arme Mutter; nur ihr zu Liebe lebe er noch. „Was kann ich noch?" „Nichts." Nur wenn ihn der Wahnsinn umfange, oder er im Grabe Ruhe hätte, könnte ihm wohl sein. Er frage sich immer wieder, wann Friede einziehen werde in seine ringende Seele. Im Sommersemester 1907 sei er allein in Braunschweig und ganz auf sich angewiesen gewesen. Da sei es wieder schlechter mit ihm geworden. Er hätte geahnt, daß er bei dem Trubel aus Anlaß des Einzuges des Herzog-Regenten leicht wieder einige Zöpfe abschneiden könne, das hätte ihn schon Wochen vorher beschäftigt und gequält. Seit Berlin hätte er keine Schere, auch nicht einmal eine Nagelschere, im Besitze gehabt. Etwa 14 Tage vor dem Einzuge sei er lange vor einem Laden auf- und abgegangen und habe mit sich gekämpft, ob er eine Schere kaufen solle oder nicht, schließlich habe er sich beherrschen können. Einige Tage später habe er sich doch eine Schere gekauft, und das sei sein Verderben gewesen, jetzt sei die Erregung immer stärker geworden. Er habe oft die Schere wegwerfen wollen, habe es aber nicht getan, um zu zeigen, daß er auch trotz Schere seinem Zwange nicht nachgebe, und es sei so einfach gewesen, sich selbst vorzulügen, es sei eine Nagelschere, die er doch brauche. Am Einzugstage sei er allein durch die Straßen geirrt, habe nur auf Zöpfe und Haare geachtet, etwaigen Bekannten sei er absichtlich aus dem Wege gegangen. Trotz großer Erregung habe er sich an diesem Tage beherrschen können. Aber am nächsten Tage sei er erlegen. Abends sei große Ovation vor dem Schloß gewesen, dort habe er verschiedene Zöpfe abgeschnitten. Beim ersten sei es ihm nicht völlig gelungen, ihn zu durchschneiden, da er zu dick und üppig war, der zweite sei ihm gleich entfallen. Dann stieß er auf ein größeres Mädchen mit wundervollem, gelöstem, auffallend langem Haar, das Haar wallte in auffallender Fülle bis zu den Knien. Bis zum äußersten war er erregt. Er griff hinein in die Fülle, da zieht das Mädchen seine ganze Pracht nach vorne über die Schulter. Das sei ein harter Schlag gewesen, und doch habe er sich nicht von der Stelle gerührt, denkend, sie würde das Haar wieder zurücklegen. Als er dann sah, daß es damit doch nichts wurde, habe er sich los gerissen und weiter gespäht, doch alle hatten ihr Haar nach vorne genommen. Schließlich riß er einem Mädchen das Haar über die Schulter zurück und schnitt sich eine Locke ab. Gegen Ende der Feier sei er in einer furchtbaren Erregung gewesen, die zum Teil wohl Wut war, daß er das herrliche Haar nicht bekommen hatte. Als er später allein war, holte er die erbeutete Locke aus der Tasche um sie anzusehen, hat sie dann geliebkost, sie geküßt und ins Gesicht gedrückt, schließlich habe er sie zusammengeballt und wohl 20mal darauf losgeschnitten, die Haarschnitzel habe er dann zerstreut. Warum er das getan, wisse er nicht. In diesem fürchterlichen Zustande sei er auf mehrere Freunde gestoßen, die

ihn zu einem Glas Bier einluden, und er sei — er könne es selbst nicht verstehen — wirklich mitgegangen.

Durch derartige Schilderungen wurde A. sichtlich erregt und mitgenommen, er klagte denn auch noch an dem nächsten Tage, daß er, nachdem die Erinnerung wieder einmal geweckt sei, unaufhörlich an den langen dicken Zopf denken müsse. Er sähe den Zopf, wenn er zu Bett liege, aus dem Bett baumeln, könne nicht einschlafen, bekomme Erektionen: „Kann es überhaupt so lange und so dicke Zöpfe geben?" Er messe an seinem Körper aus, wie lang er wohl sein könnte. Er stelle sich die Trägerin schlafend vor, träte an das Bett derselben, fasse den Zopf, fühle die herrliche Dicke, presse ihn, drücke ihn gegen Mund und Nase, sauge den Duft ein, nähme dann schließlich die Schere und schneide ihn ab. Dann Aufstöhnen und Aufächzen, der Kampf, dem körperlichen Druck nicht nachzugeben, läßt ihn nicht einschlafen; er legt sich auf den Rücken, auf die Seite, alles hilft nichts. Dann kommen in der Dunkelheit von allen Seiten die vielen unendlichen Locken und Zöpfe, die wirklichen sowohl, die er kennt, als die gedachten, und die Erregung wächst, eine furchtbare Unruhe überkommt ihn. Er zwingt sich zur Ruhe, zwingt sich still zu liegen. Umsonst. Die alten Phantasien kommen, die alten Bilder: das Schloß. Die Zopfträgerinnen werden herbeigebracht, ganze Städte werden ausgeraubt, Berlin, Hamburg, Braunschweig, London, Stockholm, und immer nur schöne Zöpfe; vom Schulhof, von der Straße werden sie entführt die hübschesten Mädchen. Von den schon anwesenden werden sie hergerichtet, die Haare werden sorgfältig gekämmt und geflochten, jeder Zopf wird unten und oben durch ein Haarband geschmückt und erhält Vermerk mit Namen und Alter der Trägerin, über Geburtsort und Haarfarbe der Eltern und darüber, ob das Haar schon einmal abgeschnitten. Dann werden immer 50 in den dazu bestimmten Saal geführt. Früher mußten sie sich alle in einer Reihe aufstellen und er schnitt ihnen einzeln die Zöpfe ab. Jetzt sei da ein großer sinnreicher Apparat eingerichtet. Durch eine lange scharfe Schneide, die mechanisch mit großer Geschwindigkeit hinabsaust, werden alle 50 Zöpfe auf einmal dicht am Kopfe glatt durchschnitten. Dann kommen sie in die großen Räume, wo die Glasschränke stehen, dort werden sie hineingehängt. Dann habe er noch besondere Lieblinge, auch deren Locken fielen der Schere anheim, es geht dabei besonders feierlich zu, und das Haar wird in prächtigen Holzkästen aufbewahrt, die innen mit farbiger Seide ausgeschlagen sind. Dann seine Frau, die hat zwei herrliche hellblonde Zöpfe, die sind weit länger als sie groß ist. Nachts schläft er neben ihr, wenn sie schläft, spielt er mit ihren Zöpfen, morgens kämmt er ihr selbst das Haar und zwar auf einem besonderen Stuhle, der sich in die Höhe heben läßt, damit das lange Haar frei herunterhängen kann. Schließlich stirbt sie jung, auf der Bahre schneidet er ihr die Zöpfe ab und schließt dann den Sarg. Ähnliche Szenen erlebe er auf einer Lustyacht, er möge aber darüber nicht sprechen. Manchmal habe er das Gefühl, als ob das ganze Kopfkissen aus Zöpfen bestehe, und auf ihm duftige Locken zerstreut seien. Er vergrabe in diese sein Gesicht, und um Brust, Arme und Gesicht spielten und fächelten Locken. Nachdem er dann durch Onanieren Samenerguß gehabt habe, fühle er sich ganz matt, erst nach und nach könne er dann unter Abklingen der Erregung einschlafen, meist finde er aber erst nach Stunden Schlaf. Nicht selten hätte er in einer Nacht mehrfach Samenerguß gehabt. Er berühre dabei sein Glied nie mit den Händen, er läge meist auf der rechten Seite und mache stoßende Bewegungen, wobei sich sein Glied wohl an der Bettdecke reibe. Es dauere dabei manchmal lange Zeit, bis ein Samenerguß erfolge, wenn er aber sein Gesicht in die Haare vergrabe, dann hätte er sofort eine Ejakulation bekommen. Auch am Tage kämen jetzt noch immer wie auch in der ganzen letzten Zeit die Ideen über ihn, er könne dann in seiner Arbeit nicht fortfahren, ohne sein Willen oder Zutun seien alle die Bilder wieder da. Er finde dieses alles absolut sinnwidrig, es sei ihm selbst unverständlich, wie ein vernünftiger Mensch nicht davon los kommen könne, und daß es immer und immer wiederkehre. Es sei nicht richtig, daß es sich bei ihm um wollüstige Erscheinungen handele, die er mit Absicht hervorrufe.

Im vorigen Winter hätte er alle Locken, die er hatte, in einem dicht schließenden Blechkasten im Walde bei Braunschweig vergraben. Er hätte es schließlich nicht mehr ertragen können, sie in seiner unmittelbaren Nähe zu haben. So lange er sie in der Wohnung hatte, hätte er sie immer wieder vorgenommen, mit ihnen gespielt, sie mit ins Bett genommen. Verlor viel Zeit damit, fühlte sich durch die vielen unvermeidlichen Samenergüße geschwächt, sah wie die Unruhe sich vermehrte, und wie es ihm schwer wurde, lange bei der Arbeit auszuharren. Jedesmal, wenn es wieder vorgekommen sei, habe er sich vorgenommen, daß es das letzte Mal sei, er habe auch gehofft es sei so, aber immer mehr habe diese Hoffnung nachgelassen, und so habe er sich aufgerafft und die geliebten Locken vergraben. Es sei auch besser geworden. Freilich sei er noch manchmal hinausgewandert in den Wald und habe sie wieder ausgegraben, aber schließlich habe er sie doch immer wieder im Walde gelassen. Im Februar sei er dann längere Zeit krank gewesen, dann viel im Harz zum Schneeschuhsport gewesen, gegen Ende des Semesters habe er viel zu tun gehabt, so daß er erst Ende März wieder nach dem Walde gegangen sei, diesmal mit der Absicht, sich die Locken zu holen. Da habe er eine schwere Enttäuschung erlebt, die Locken hätten durch das Liegen etwas gelitten, sie wären nicht mehr so schön, der Duft gänzlich dahin gewesen, im Gegenteil sie hätten sogar eine fremde Beigabe gezeigt. Er hätte sie zweimal in Eau de Colongne gebadet, eine wohlriechende Flüssigkeit hineingeträufelt und sie dem Winde ausgesetzt, aber der fremde Geruch sei nicht ganz verschwunden. Er sei unglücklich darüber und sehr wütend gewesen. Schließlich hätte er sie in der Nähe des Waldes in einen Bach geworfen.

Die Schere hätte er in Braunschweig gelassen, er hätte sich nie wieder eine kaufen wollen; er sei dabei dauernd gepeinigt gewesen und hätte in ständiger Unruhe gelebt. Am 11. April hätte er sich eine Schere gekauft, am 12. sei er mit seiner Mutter im Theater gewesen, genau vor ihm hätte ein Mädchen mit langem, herrlichem, gelöstem Haar gesessen: „Das war eine tolle Attacke, das hat mich gepackt." Dann sei bald der erste Fall, und dann bald der andere gekommen. Nie sei ihm das Furchtbare seiner Situation und die Gewißheit, daß es zur Katastrophe führen müsse, so klar gewesen, wie gerade in diesen Tagen. Und dabei doch das wahnsinnige Verlangen abzuschneiden und zu besitzen, um die Nächte mit den neuerbeuteten Sachen verbringen zu können. Als er vor kurzem bei einem Spaziergange hier in der Anstalt eine Dame mit hübschem Haar gesehen habe, sei er so erregt geworden, wie nur je. Auf den Vorschlag doch lieber von den Spaziergängen zurückzubleiben, meinte er, das habe keinen Zweck, das betreffende Haar spiele jetzt bei ihm, in seinem ganzen Denken eine so große Rolle, daß es ganz gleichgültig sei, ob er dasselbe resp. die Trägerin desselben noch einmal zu Gesicht bekomme oder nicht. Höchstens ein neuer Eindruck könne den alten verwischen. Einmal hätte er im Hafenkrankenhause hinter vergitterten Fenstern gesessen und nach erquickendem Regen in den Frieden eines herrlichen Maienabendes geschaut. Da sei plötzlich eine Wärterin vorübergegangen, die solches Haar gehabt hätte, wie es ihn besonders reize. Der ganze Körper sei in Unruhe und Bewegung geraten. Ein Aufstöhnen und der ganze Jammer seines Seins hätte ihn wieder angepackt. Er habe sich selbst gesagt, er müsse widerstehen, vom Fenster weggehen, getan habe er es doch nicht. Während der ganzen folgenden Nacht habe er nicht schlafen können, er habe über sein Leben nachgedacht, das so zart, so fein in seinen Regungen verteilt sei, und das nur ein dicker roter Faden verunziere. Nichts als Groll, tiefer Groll gegen sein Schicksal bleibe ihm, und dennoch sei er Optimist und habe Hoffnung.

Auf Befragen, ob er denn nicht, nachdem er einen Zopf abgeschnitten und so seinem Triebe nachgegeben hätte, für eine gewisse Zeit Ruhe habe, erklärte er, nein, im Gegenteil, wenn er einen Zopf abgeschnitten hätte, dann käme es erst recht über ihn und er möchte immer mehr und mehr Zöpfe abschneiden, dann treibe es ihn erst recht dazu.

Die Neigung des A. zu sentimentalen Regungen, seine Vorliebe, in seinen Gefühlen zu schwelgen, sowie sein Hang sich mit philosophischen Problemen und Spekulationen über seine eigene Persönlichkeit zu beschäftigen, macht sich besonders deutlich in seinen

schriftlichen Aufzeichnungen bemerkbar die auch seine Sucht, sich in hochklingenden Worten zu ergehen, auf das deutlichste erkennen lassen. Ich möchte in dieser Beziehung einige Stellen aus einem mir von seiner Mutter übergebenen Tagebuche anführen:

13. April 1907. „Das Wichtigste ist mir mein Selbst und meine vornehmste Aufgabe, dieses Selbst zu einem schönen zu gestalten.

Das ist nicht, was man töricht und langläufig Egoismus nennt, nein diese Erkenntnis und der darauf sich aufbauende Wille entspringen vielmehr einer Basis, die ein tiefes soziales Gefühl verrät. Nur, indem mein Selbst sich zu dem Grenzwert seines Wertes, seiner Schönheit erhebt, bin ich gewiß, auch im höchsten Maße im Interesse der Mitwelt gelebt zu haben. Nur dann wird mein Einwirken auf Mitmenschen von seinem größten möglichen Werte sein, nur so gebe ich die bestmöglichste Gewähr für eine bessere Nachkommenschaft.

Meine vornehmste Aufgabe spaltet sich in zwei Hälften, die das „Gut“ und das „Böse“ beherrschen. Mein Selbst ist ein in jedem Moment gegebenes, seiendes Etwas. Was böse in ihm ist, will ich hemmen, was gut ist, will ich steigern.

Gut und Böse sind eine gefährliche Macht. Ich bin der Schätzende von Gut und Böse. Meine Schätzung ruht in meinem Selbst und in dem, was die Menschheit geworden ist, woraus ich aus mir für mich eine Richtung meines Schätzens abzuleiten vermag. Gibt acht auf dein Schätzen!“

14. April 1907. „Ich schreibe so unnahbar, mancher würde es eingebildet nennen. Aber es sind keine Einbildungen. Ich fühle so oft, so wahr meine Überlegenheit und den schrecklichen Abstand, der mich nur mit Schmerz erfüllt. Ich bin stolz, ich bin kein Herdentier, ich steige nicht hinab in den Pfuhl, wo lässig und träge sie, sie vielen, aus ihrem Schlamm mit dummen Augen in die Sonne glotzen und sich wohl und mollig fühlen in der Masse.

Ich bin auch noch nicht einer der Starken, die sich glücklich fühlen in ihren lichteren Höhen. Mein Trauriges lastet noch oft auf mir und so die große Sehnsucht nach einem Kameraden, der mich geleite. . . . Ihr Kleinen, wie oft habe ich ein so weites Mitleid mit Euch und doch den Meisten muß man nur Bosheit bieten und Verachtung. Sonst wirst du sie nimmer aufrütteln die Dumpfen, die Hartgesottenen, die Apostel.“

1. Juni 1907. „Meine Seele, Du bist in Schwingung versetzt. Schöne Bilder streichen in jauchzenden und traurigen Tönen vor Deinen Blicken vorüber. In Liebe möchtest Du die ganze Welt umfangen, Du atmest Ihre Schönheit und saugst Dich hinein tiefer, rauschender, in die Fülle der Seligkeit, die sie verleiht. Du fühlst schöne Menschen und freust Dich — O Schönheit —, o wonniger Augenblick, ich möchte mich an Dich klammern, Dich nicht vieder fahren lassen. Doch nimmer vermag' ich's. O Schönheit — und welch' Abgrund zu mir; doch fahr weg Du häßliches Bild, mußt Du mich immer quälen.

Ich will auf der lichten Höhe bleiben, ich will, ich schrei' es. Doch gib mir Leben. Tu nur die Augen auf und sieh Dich um und schaff' es Dir. Schaff es Dir? Eine versteckte Anklage? Mußt Du nicht in Deiner hohen Stimmung auf andere warten, und das Herrliche, das in so manchem tief drinnen ist, wecken und an Dich reißen? Gewiß. Aber erst glaube Dir, dann wirst Du dem Leben glauben. Das ist Schönheit, und Schönheit der Starken.

Gestimmt in rauschenden Akkorden
Entrollte sich meinem Aug' ein Bild,
Befreit von hemmend' fremden Borden
Bewegt sich schön mein edles Wild.
Ich schau verzückt in diesen Garten
Es wogt, wie Glut durchrauscht's das All,
Wo Schönheit sich und Schönheit paarten
Es glänzt wie leuchtender Kristall.
In Lieb' umfang' ich alles Hohe
Ich breit' mich aus der ganzen Welt
Erleuchtend sie zu lichter Lohe
Ich fühle mich ihr schönster Held.
Ich will ein Leben mir erraffen
Ich fühle Erdenseligkeit
Ein Mensch — gewillt das Gut zu schaffen
Verneig ich mich der Ewigkeit.“

7. April. „Tito, Du bist ein anderer geworden seit dem Furchtbaren des letzten Jahres. Deine eigene Person hat Dir so unendliche Rätsel aufgegeben, die Du aufwachend aus modrig-dumpfen Träumen, und endlich verstehend Dir allmählich gelöst hast. Du hast Dich schärfer umrandet. Du weißt und fühlst mehr, was Du bist. Du hast Dein eigenes Gebäude, das aufruht auf Deiner jetzt so weit vermehrten Erfahrung und auf Beobachtungen, für die ich mir, weil sie unendlich genießend eine eigene Begabung zumute. Bist Du nun eine Persönlichkeit geworden? Ist der Glaube da? Der Glaube ist da, wenn auch nicht an die Persönlichkeit, so doch an das unbedingte Werden dieser. Das ist schon ein befreiender Glaube.

Du bist Dir Deines Wertes in hohem Maße bewußt, ja Du bist Dir ein Maßstab geworden, über dessen oft überragende Größe Du Dich freuen mußt — unwillkürlich und frei von Haß und Verachtung und Abscheu Im Gegenteil, Du willst Dich mitteilen und freust Dich, wo Du höhere Stufen findest, auf denen zu weilen und zu leben Dir lieb und eigentümlich ist.“

In ähnlicher Weise hat A. sich auch noch in der hiesigen Anstalt geäußert. Unter dem 16. Juni 1908 schrieb er an seine Mutter: „Ach wie ist's so selig hinzuträumen, mitzuempfinden, voll Heiterkeit, alles Schöne ringsum zu denken an liebe gute Menschen, so recht harmlos sein, so soll Freundlichkeit, allen Lieben herzlich Liebes wünschend, von Rauheiten der Welt nichts ahnend, es so völlig vergessend, ein Lächeln auf den Lippen, nichts Körperliches mehr, ein Schwingen, ein Klingen der Seele, eine leise Wehmut, aber so leis, so zart, voll tiefer Liebe. Glücklicher Du!“

Von den mir von Frau A. gemachten Angaben möge hier nur das nachstehende Platz finden: Sein Vater sei in vielen Beziehungen ein Sonderling gewesen. Der Beschuldigte selbst sei immer etwas schwärmerisch veranlagt, träumerisch und melancholisch gewesen, er sei in dieser Beziehung ähnlich wie sie selbst, er sähe alles mehr von der traurigen Seite an. Weihnachten und Ostern wäre ihr aufgefallen, daß ihr Sohn manchmal zu träumerisch sei und so wenig gut aufpasse. Ihr anderer Sohn, der Ostern zwei Tage hier zum Besuch gewesen sei, hätte mehrfach gesagt „Tito ist so abwesend,“ er hätte ihn aufgerüttelt und ihn darauf aufmerksam gemacht, daß sie ihn etwas gefragt hätten. Ihr anderer Sohn hätte davon gesprochen, daß der Beschuldigte jetzt noch schlapper als früher sei. Als sie einmal mit dem Beschuldigten darüber gesprochen hätte, daß er so geistesabwesend sei, hätte er gesagt, daß er so viel gearbeitet hätte. Während er sonst mit seinen Angehörigen sehr gerne Skat spielte, hätte er in den Osterferien nur einmal Skat gespielt, sei nicht bei der Sache gewesen, hätte schließlich gesagt, er wolle aufhören, er könne nicht mehr. An Kopfschmerzen und schlechtem Schlaf, worüber er auch sonst schon geklagt hatte, hätte er Ostern besonders gelitten, einmal sei er einen ganzen Tag auf dem Sofa liegen geblieben. Als er Weihnachten nicht so recht vergnügt gewesen sei, hätte er gesagt, daß ihm sein Freund Z. fehle.

Auf Vorhalt, daß ihre Angaben vor dem Herrn Untersuchungsrichter zum Teil anders gelautet hätten, und daß sie speziell gesagt habe, daß ihr Sohn heiter gewesen sei, und etwas Auffälliges nicht geboten habe, meinte Frau A., sie sei damals sehr erregt gewesen, heiter sei ihr Sohn ja auch manchmal gewesen, sie hätten damals ja auch noch viel Pläne gemacht.

Sodann hat mir Herr Z. am 19. August noch angegeben, daß ihm allerdings Ostern d. J. etwas Besonderes an A. nicht aufgefallen sei. Als er jetzt wieder in Braunschweig gewesen sei, hätte die Wirtin des A., Frau H., erzählt, A. wäre manchmal ein paar Tage lang ganz abwesend gewesen, er hätte dann gar nicht gegrüßt, während er sonst immer sehr freundlich gewesen sei. Dieses Wesen sei im Laufe der Zeit bis zu den Osterferien immer schlimmer geworden, besonders in den letzten Wochen seines Aufenthaltes in Braunschweig sei er ganz eigenartig gewesen. Außerdem berichtete Herr Z., daß ihm von einem Herrn stud. Th. erzählt sei, daß dieser bei dem Einzuge des Herzog-Regenten oder bei dem Fackelzuge aus Anlaß des Einzuges einmal den A. auf der Straße getroffen hätte. A. sei damals ganz abwesend gewesen und hätte, als Th. ihn angeredet hätte, nicht mit ihm gehen wollen.

Gutachten.

Herr Dr. M. hat sich dahin ausgesprochen, daß er die in den ersten sechs Absätzen des Leppmannschen Gutachtens unter II vertretenen Ansichten teile, daß er es aber nicht für wahrscheinlich halte, daß bei A. die freie Willensbestimmung zur jetzt inkriminierten Zeit ganz ausgeschlossen sei. Er motiviert diese Ansicht damit, daß die intellektuellen Fähigkeiten bei A. gut seien, und daß das Vorhandensein einer gemütlichen Verstimmung krankhafter Natur zur Zeit der strafbaren Handlungen bei dem A. nicht zu erweisen sei. Es ist richtig, daß Herr Medizinalrat Dr. Leppmann, nachdem er auf die Abnormität und die abnorme Stärke des perversen Triebes bei A. hingewiesen hatte, als beweisend für seine Auffassung erachtet, daß bei dem A. neben der perversen Triebrichtung ein Gemütsleiden besteht, das sich bis dahin in zunächst erträglichen Grenzen gehalten hat, dann aber durch gewisse Umstände zugenommen und so den Zustand hervorgerufen hat, in dem die innere seelische Unbehaglichkeit den Drang nach Entlastung auf geschlechtlichem Gebiete so erhöhte, daß noch der letzte Rest von Widerstand infolge krankhafter Vorgänge wegfiel. Ich habe aus diesen Aufführungen nicht entnehmen können, daß Herr Dr. Leppmann unter diesem Gemütsleiden eine schwere psychische Depression etwa melancholischen Charakters verstanden hat, die sozusagen, neben der perversen Triebrichtung bei dem A. als selbständige Krankheit bestanden hat und als solche ihn in den Zustand versetzte, daß er als unzurechnungsfähig im Sinne des § 51 St. G. B. anzusehen sei. Jedenfalls möchte ich, wenn ich in dieser Auslegung der Leppmannschen Ausführungen im Irrtum sein sollte, auch in der damaligen gemütlichen Verstimmung nur eine Teilerscheinung der schwer pathologisch veranlagten geistigen Persönlichkeit des A. erblicken.

Daß bei dem A. eine perverse Triebrichtung auf sexuellem Gebiete besteht, bedarf keiner weiteren Begründung. Auf die Stärke dieses Triebes ist nicht nur von Herrn Dr. Leppmann sondern auch von Herrn Dr. M. hingewiesen worden. Von letzterem ist allerdings betont worden, daß A. die pathologische Richtung und die mit der Befriedigung seines Triebes verbundenen Gefahren kennt und genügend intellektuelle Fähigkeiten besitzt, um die Ausführung strafbarer Handlungen zu unterlassen. Daß A. weiß, daß derartige Handlungen verboten sind, ist nicht zu bezweifeln, betonen möchte ich aber, daß dieses Wissen, als solches an und für sich nicht genügen dürfte, derartige Triebe zu unterdrücken, wie denn ja auch der normal geschlechtlich empfindende Mensch durch das Wissen, daß geschlechtliche Akte unter Umständen für ihn von den schwersten Folgen begleitet sein können, sich oft genug nicht von ihnen zurückhalten läßt. Dazu gehört, daß in dem gegebenen Augenblicke den Gegenvorstellungen auch die genügende Gefühlsbetonung innewohnt; fehlt diese, so werden eben die gegen die Ausführung der Tat sprechenden Beweggründe, — um mich der Wundtschen Ausdrucksweise zu bedienen — diese nicht verhindern können, resp. werden sie bei Vorhandensein eines übermächtigen Triebes nicht imstande sein, ihm Widerstand zu leisten, so daß dann der Trieb etwas Zwangsmäßiges annehmen kann. Daß A., um das hier nur zu erwähnen, Herrn Dr. M. gegenüber von einem Drang und nicht von einem Zwang gesprochen hat, kann von Bedeutung kaum sein, da A. derartige Unterschiede vielleicht überhaupt nicht kennt resp. in seiner Erregung nicht beachtet hat.

Als Beweis für die außerordentliche Stärke des bei A. bestehenden Triebes, will ich nicht weiter darauf hinweisen, daß er selbst in so lebhafter Weise die Kämpfe schildert, die er mit sich durchkämpfte, wohl aber möchte ich betonen, wie sehr dieser Trieb sein ganzes Denken und Sinnen erfüllt, wie er ihn nicht zur Ruhe und zu einer gleichmäßigen Beschäftigung kommen läßt. So steht er denn auch völlig unter dem Banne der durch diesen Trieb ausgelösten Träumereien, in welchen seine Phantasie so lebhaft wird, daß er sich überall von Zöpfen und Locken umgeben sieht, daß er die ihm durch seine Phantasie vorgespielten Bilder für reale Wirklichkeit hält. Daß er etwa absichtlich, um sich in sexuelle Erregung zu versetzen, sozusagen in einer Art psychischer Onanie, diese Bilder in sich erweckt, möchte ich nicht glauben. Es spricht dagegen einmal sein wahrheitsliebendes Wesen, — hat er doch selbst seine Straftaten in Braunschweig angegeben — sondern auch der Umstand, daß er auch jetzt nach seiner Verhaftung unter dem Drucke des auf ihm lastenden Verfahrens unter seine Träumereien gebannt ist. Schließlich aber fürchtet er sich ja selbst vor diesen Träumereien, ängstigt er sich doch, daß er schließlich ganz in ein Vegetieren in Locken und Zöpfen herabsinken, daß er in Wahnsinn verfallen wird. Ebenso spricht für die Gewalt des Triebes, daß er auch jetzt dem Einflusse dieser Träumereien unterliegt und, trotz aller Bestrebungen und, obgleich er sich elend fühlt, oftmals mehrfach in einer Nacht onaniert. Ganz besonders möchte ich aber darauf hinweisen, daß der Trieb ihn auch jetzt noch immer mit elementarer Gewalt packt, und in dieser Hinsicht nur auf die Schilderung hinweisen, die er von der Szene im Hafenkrankenhause macht. Für die Macht und die pathologische Richtung des Triebes spricht aber auch, daß er nicht entsprechend den normalen Verhältnissen, nachdem er seinen Trieben nachgegeben, Ruhe findet, sondern erst recht immer von neuem und neuem zum Abscheiden der Zöpfe getrieben wird. Wie sehr seine krankhafte Liebhaberei zu einer Art von Kultus ausgewachsen ist, zeigt auch sein Verhalten in Braunschweig, als er sich von den Zöpfen befreien will und schließlich in Wut gerät, weil die Zöpfe ihre Schönheit verloren hatten.

Bei Berücksichtigung aller dieser Momente drängt sich schon ohne weiteres die Frage auf, ob bei dem A. nicht neben dem perversen Triebe psychotische Erscheinungen bestehen, die ein Ausdruck psychischer Störung im engeren Sinne sind, ob nicht schon ein derartiges Leben in Phantasiebildern ein Zeichen eines schwer krankhaft affizierten Seelenlebens ist.

Ich bin mir wohl bewußt, daß ein perverser Trieb, wie er bei A. besteht, isoliert wohl nie bei einem sonst absolut normalen Menschen zur Beobachtung kommen wird, daß er wohl immer nur ein Ausdruck einer pathologischen, degenerativen Veranlagung sein wird, und daß neben ihm immer gewisse sonstige Abnormitäten auf psychischem oder nervösem Gebiete vorhanden sein werden. Ich könnte mich auch nur schwer zu der Ansicht einzelner Autoren bekennen, die wie z. B. Köppen*) und Näcke**) zu der Annahme kommen, in den Handlungen aus perversen Neigungen unter Umständen Zwangshandlungen zu erblicken, gegen die ein moralischer Widerstand unmöglich ist. Etwas anderes aber wird es sein, wenn die mit den perversen Trieben verbundenen nervösen und psychotischen Symptome einen Grad erreichen, der direkt in das als krankhaft zu bezeichnende Gebiet gehört. Auf eins dieser Symptome, auf die pathologische Phantasietätigkeit, habe ich oben bereits hingewiesen.

Als ich A. hier in der Anstalt kennen lernte, hat er auf mich sofort den Eindruck eines geisteskranken Menschen gemacht. Sicherlich hat A. unter dem Drucke des gegen ihn schwebenden Verfahrens und den Schädigungen der Haft gelitten, so daß er, als ich ihn kennen lernte, in einer anderen

*) Gerichtlich psychiatrische Gutachten, Berlin 1904. Karger

**) Archiv für Kriminal-Anthropologie und Kriminalistik. Leipzig 1906. Vogel. Bd. 28.

Verfassung war, als zur Zeit der Straftaten. Trotzdem möchte ich mich aus den hier gewonnenen Beobachtungen zu gewissen Schlüssen auf seine geistige Verfassung zur Zeit der Taten berechtigt halten, und zwar vor allem insoweit, als sie auch sonst noch gestützt erscheinen.

Streifen möchte ich hier nur den Wechsel der Stimmung und die depressive Richtung seiner Stimmungslage, da diese sicherlich zu einem Teile in Zusammenhang mit seinem sexuellen Fühlen stehen, womit ich aber nicht gesagt haben will, daß ich sie nicht für pathologisch halte. In gleichem Sinne wäre seine Unruhe und seine Untätigkeit zu nennen. Des weiteren wäre sein versonnenes und verträumtes Wesen zu erwähnen, das der äußere Ausdruck eines Befangenseins in irgendwelchen Gedankengängen sein dürfte, resp. mit der Erschwerung der Apperzeption und der Hemmung im Ablauf der assoziativen Tätigkeit im Zusammenhang steht. Auf diesen beiden zuletzt genannten Störungen würde auch seine Unfähigkeit, längeren komplizierten Gedankengängen zu folgen und seinen Gedanken einen präzisen Ausdruck zu verleihen, sowie seine starke geistige Ermüdbarkeit und die Gedächtnisstörung beruhen, die sich in dem Nichtwissen früher sicherlich erworbenen Materials kund gibt.

Schließlich wäre dann noch die Eigenartigkeit seiner Denkrichtung zu erwähnen, die dadurch gekennzeichnet ist, daß er sich gern in Problemen ergeht, vielfach in sentimentaler Weise grübelt, aber auch in diesen Gedankenoperationen sich niemals zur Klarheit durchringt, sondern sich meist in tönenden Worten und Phrasen ergeht, die nicht selten in monotoner Weise wiederkehren. Bemerkenswert ist dabei, daß diese Spekulationen sich ausschließlich mit seiner Person beschäftigen, daß sie und ihre Bedeutung in ihnen stets im Vordergrunde steht. Es ist dabei nicht zu verkennen, daß er seine Persönlichkeit sehr überschätzt, so daß hier anscheinend ein Widerspruch besteht mit seinen Äußerungen, daß er sich nicht durchsetzen könne, daß er sich oft zurückgesetzt vorkomme. Ich möchte glauben, daß hier nur ein scheinbarer Widerspruch vorliegt. Gerade weil er bei seiner Art des Denkens bei seiner Art der Würdigung seiner Persönlichkeit eine seiner Einschätzung seiner Person entsprechende Anerkennung naturgemäß nicht finden konnte, mußte er sich zurückgesetzt, verkannt und mißachtet vorkommen. Eine analoge Zerrissenheit seiner psychischen Persönlichkeit dokumentiert sich in diesen Spekulationen auch darin, daß er in ihnen immer nach den höchsten und idealsten Zielen strebt, und zwar auch in bezug auf die Liebe, und sich doch nicht verhehlen kann, daß sein Trieb ihn immer wieder zu den Tiefen sinnlichster Anomalien zieht.

Von der größten Bedeutung ist, daß so manche der hier beobachteten krankhaften Züge sich rückwärts verfolgen lassen. Es ist richtig, daß sein Freund Z. pathologische Erscheinungen und speziell eine Verstimmung in der Zeit der letzten Straftaten nicht wahrgenommen haben will. Demgegenüber ist aber zu betonen, daß A. in seiner Verschlossenheit auch ihm einen Einblick in sein Seelenleben nicht gewährt hat. Von der eigenartigen idealen Art des Denkens des A., speziell auch in sexueller Beziehung, hat aber auch Herr Z. berichtet.

Von ganz besonderem Werte scheinen mir dann aber die Mitteilungen des Herrn Z. zu sein, die er mir gegenüber gemacht hat. Auch die Mutter des Beschuldigten hat in ihrer Vernehmung bekundet, daß ihr an ihrem Sohne in den Osterferien nichts aufgefallen sei, und daß er heiter erschienen wäre. Mir hat Frau A. dann freilich eine ganze Reihe von Einzelheiten angegeben, die das Wesen ihres Sohnes in einem etwas anderen Lichte erscheinen lassen. Daß Frau A. in diesen Angaben bewußt oder unbewußt von der Wahrheit abweicht, möchte ich nicht glauben, es ist eben etwas anderes, ob eine Dame unter der Wucht der Verhaftung ihres Sohnes in der ihr ungewohnten Situation vor dem Richter sich äußert, oder in der Ruhe des Sprechzimmers des Arztes, der das Vertrauen ihres Sohnes besitzt. Für die Richtigkeit ihrer Angaben spricht auch, daß sie mit den hiesigen Beobachtungen im Einklang zu bringen sind. Im einzelnen glaube ich auf diese Angaben hier nicht eingehen zu müssen, erwähnen will ich nur, daß auch der Mutter das verträumte und schlappe Wesen des Beschuldigten aufgefallen ist, sowie daß er damals an Kopfschmerzen und Schlaflosigkeit gelitten hat und unlustig gewesen sein soll.

Für einzelne der hier beobachteten Symptome haben wir aber auch objektive Zeugen, die Aufzeichnungen in seinem Tagebuche, die ein helles Licht auf die Art seines Denkens werfen.

Mögen daher auch die hier in der Anstalt beobachteten krankhaften Symptome vorher nicht in ganz derselben Ausdehnung und Stärke vorhanden gewesen sein, gefehlt haben sie sicherlich nicht.

Es besteht somit bei A. nicht nur ein echter perverser Trieb auf sexuellem Gebiete neben gewissen nervösen und psychotischen Erscheinungen, wir haben vielmehr in ihm einen Menschen vor uns, bei welchem der perverse Trieb eine Teilerscheinung einer schwer pathologischen Persönlichkeit ist. Sein Denken und Fühlen ist, auch wenn man von seinem Triebe ganz absieht, nicht normal.

Herr Dr. Leppmann hat seinerzeit die Verschlechterung in dem geistigen Zustande des A. auf bestimmte Ursachen zurückführen zu können geglaubt. Für die Zeit der jetzt dem A zur Last gelegten Handlungen haben sich derartige ätiologische Momente nicht mit Sicherheit nachweisen lassen.

Es ist zu bedenken, daß A. am Ende des letzten Wintersemesters viel gearbeitet haben will und daß, abgesehen von den Mitteilungen des Herrn Z., Angaben über das Verhalten des A. zur Zeit der ersten Straftaten in Braunschweig fehlen. Vielleicht käme aber die von ihm erwähnte Vereinsamung infolge der Abwesenheit seines Freundes Z. hier in Betracht. Sodann ist zu berücksichtigen, daß bei derartig defekt veranlagten Personen Verschlechterungen ihres Zustandes auch ohne erkennbare Ursachen vorkommen. Ich kann auch nicht verhehlen, daß ich den Eindruck habe, als ob der Zustand des A. in seiner Gesamtheit sich gegenüber der Zeit der Beobachtung durch Herrn Dr. Leppmann verschlechtert hat, da diesem ausgezeichneten Beobachter manche Züge in dem Wesen des A., die ich konstatieren konnte, sicher nicht entgangen wären, wenn sie damals bereits bestanden hätten.

Ich komme somit im wesentlichen zu demselben Schlusse wie Herr Dr. Leppmann. A. ist meines Erachtens jetzt zweifellos geisteskrank. Die zur Zeit bei ihm neben seinem perversen Triebe vorhandenen krankhaften Symptome haben sicherlich auch bereits zur Zeit der ihm zur Last gelegten Straftaten bestanden und auch damals bereits eine ausgesprochen krankhafte Stärke erreicht. Es muß daher gesagt werden, daß der A. sich zur Zeit der ihm zur Last gelegten Handlungen im vorigen und diesem Jahre mit einer an Sicherheit grenzenden Wahrscheinlichkeit in einem Zustande krankhafter Störung der Geistestätigkeit befand, durch welchen seine freie Willensbestimmung ausgeschlossen war.

Durch Beschluß der Strafkammer vom 12. September 1908 wurde A. außer Verfolgung gesetzt.

Ziegeleiarbeiter von etwa 30 Jahren mit angeborener kompletter Bauchblasenspalte mit seinem Anspruch auf Invalidenrente abgewiesen.

Von

Dr. Gimkiewicz-Thorn.

Zweck dieser Zeilen ist es, die Aufmerksamkeit auf den Träger einer Mißbildung zu lenken, welcher mit seinem Anspruch auf Invalidenrente, weil er noch $1/3$ des ortsüblichen

Tagelohnes verdient, abgewiesen ist, welcher aber doch — wenn auch nicht nach dem Buchstaben des Gesetzes — einen begründeten Anspruch auf diese Rente hat, weil er wegen seines Leidens sich nicht an dem Wettbewerb um eine möglichst günstige Arbeitsgelegenheit beteiligen kann und weil, abgesehen von den Schmerzen, seine Ernährung, Kleidung, Lagerstätte erheblich teurer sind und er nur durch Anschaffung und häufigen Wechsel kostspieliger Bandagen und durch große Reinhaltung sich in den Stand setzen kann, unter Arbeitsgenossen geduldet zu werden. Der Sinn des Gesetzes soll doch wohl der sein, daß einem Krüppel nicht nur der durch seine verminderte Arbeitsfähigkeit entgangene Gewinn, sondern auch der Schaden ersetzt wird, welchen er dadurch erleidet, daß er gezwungen ist, größere Aufwendungen zur Erhaltung seiner Arbeitsfähigkeit zu machen.

Hermann B. Ziegelbrenner, etwa 30 Jahre alt, ist mit einer angeborenen Bauchblasenspalte behaftet, jener Hemmungsbildung, bei welcher die vordere Blasenwand fehlt und die äußere Bauchhaut mit der hinteren Blasenwand vereinigt ist. Auf dem beiliegenden Bilde ist der von der prolabierten hinteren Blasenwand gebildete Wulst ersichtlich, welcher himbeerfarben ist. Der Nabel fehlt, der dicht unter dem Wulst befindliche, verkümmerte Penis zeigt die mißbildete Harnröhre als eine nach oben offene Halbrinne. Zu beiden Seiten derselben hängt die Vorhaut als kurzer Vorhang nach unten, die klaffenden Schambeinäste sind rechts und links vom Penis fühlbar. In der unteren Hälfte des roten Wulstes sieht man die Mündungen der Harnleiter, aus welchen stoßweise der Urin sich ständig entleert, die Umgebung benetzt und stets zu neuen Entzündungen reizt. B. trägt einen Harnrezipienten aus Kautschuk, welcher durch elastische Gurte an den Rändern der Spalte befestigt ist.

Von der menschlichen Gesellschaft wegen des durch die Harnzersetzung hervorgerufenen, penetranten Gestanks so gut wie ausgeschlossen, hält ein derartig Armseliger sich immer scheu abseits von anderen und kann nur durch außerordentliche Arbeitswilligkeit und Energie seiner Beschäftigung nachgehen. Sein Lager ist stets naß, Pflege und Reinhaltung werden auch für die beste, opferwilligste Umgebung zur Last. Schon bei der geringsten, nicht zu vermeidenden Berührung, schon durch das Scheuern der Kleider oder gar erst durch einen Stoß hat er wegen der Empfindlichkeit der Blasenschleimhaut die heftigsten Schmerzen. Dazu kommen entzündliche Affektionen der offenen Blasenschleimhaut und Schmerzen in deren Umgebung, welche durch das beständige Benetzen mit Urin entstehen.

Ein derartig unglückseliger Krüppel dürfte doch Anspruch auf Invalidenrente haben, auch wenn er noch unter Anspannung aller Energie und unter Aufwendung einer für ihn gesundheitsschädlichen Arbeitskraft $^1/_3$ des ortsüblichen Tagelohnes verdient. Auch sind die Aufwendungen, welche er machen muß, um sich arbeitsfähig zu erhalten, nicht gering, so daß ein Teil seines Verdienstes darauf verwandt werden muß. Tatsächlich beträgt das, was er netto verdient, weniger als $^1/_3$ des ortsüblichen Tagelohnes, da die öftere Anschaffung der Harnrezipienten viel Geld kostet und er ohne diese Aufwendungen und ohne die teurere Lebensführung nicht imstande ist, $^1/_3$ des ortsüblichen Tagelohns zu verdienen.

Ich bemerke noch, daß B. von der Landesversicherungsgesellschaft Westpreußen mit seinem Anspruch abgewiesen ist, Berufung aber nicht eingelegt hat, weil es ihn geniert, sich nochmals einer Untersuchung zu unterwerfen.

Anmerkung der Redaktion. Der hier mitgeteilte Fall dürfte hinsichtlich der Rentenansprüche deswegen auf Bedenken stoßen, weil es sich nicht um eine erworbene Krankheit, sondern um eine von Anfang an gleichgebliebene Mißbildung handelt, die die Erwerbsfähigkeit jetzt nicht mehr beeinflußt, als von Anfang an. Bemerkenswert erscheint der Fall jedoch dadurch,



daß hier unseres Wissens zum ersten Male die Frage aufgeworfen wird, wie weit bei der Berechnung der Erwerbsminderung die durch die Krankheit notwendig gewordenen ständigen Ausgaben berücksichtigt werden müßten. Es wäre erwünscht, daß diese Frage noch ausgiebiger erörtert würde.

F. L.

Referate.

Vergiftungen.

Kohlenoxydgasvergiftung und Diabetes melitus.

Von Dr. med. H. Ziesché, Assist.-Arzt der Klinik des Prof. von Strümpell zu Breslau.
(Monatschr. f. Unfallheilk. 1908, Nr. 5.)

Veranlaßt durch einen der Breslauer Universitätsklinik zur Begutachtung überwiesenen Fall gibt uns der Verfasser eine äußerst wertvolle Abhandlung über das Thema „Kohlenoxydgasvergiftung und Diabetes". Die Vorgutachter hatten den ursächlichen Zusammenhang verneint, weil in der Literatur noch kein Fall von Diabetes nach Kohlenoxydvergiftung bekannt sei. Auf Grund einer außerordentlich reichhaltigen Literatur, deren Aufzählung nicht weniger als 44 Nummern enthält, bei welchen übrigens noch die Abhandlungen von Brouardel vom Jahre 1888 und die von Ebstein vom Jahre 1895 fehlen, kommt Ziesché zu dem Resultat, „daß alle Beobachtungen über die Glykosurie darin übereinstimmen, daß es sich nur um eine vorübergehende Zuckerausscheidung handelte; Fälle von bleibendem Diabetes nach der Kohlenoxydvergiftung sind noch nicht ausführlich mitgeteilt; sie sind aber theoretisch gut denkbar und müssen nach den Angaben früherer Autoren schon vorgekommen sein". So sagte Friedberg (Die Vergiftung durch Kohlendunst, Berlin 1866), eine Affektion des Gehirns und des verlängerten Marks wird ohne Zweifel durch das Einatmen von Kohlenoxyd bewirkt. Daß sie Diabetes erzeugen können, darf wohl nicht mehr bezweifelt werden. Noch wichtiger ist es, daß er an einer anderen Stelle ausdrücklich unter den chronischen Erscheinungen, welche infolge von Kohlendunsteinatmung zurückbleiben können, u. a. auch den Diabetes mellitus aufführt. Von den modernen Forschern hat sich bisher Siman angeschlossen, der in der Auflage des Casperschen Handbuches der gerichtlichen Medizin 1882 sagt: „Endlich tritt eine Reihe von Nach-

krankheiten auf, welche, wenn die eigentliche Kohlenoxydvergiftung abgelaufen ist, den Tod zur Folge haben können, namentlich Pneumonie, Lähmungen, Hirnkrankheiten und Diabetes.“ — Des weiteren zieht Zierché dann die Äußerungen derjenigen Autoren an, welche sich für den Zusammenhang von Diabetes mit Verletzungen überhaupt ausgesprochen haben, so Griesinger, welcher betonte, daß Verletzungen, Kontusionen. heftige Zerrungen der allerverschiedensten Teile des Körpers zur Ursache eines vorübergehenden oder chronischen Diabetes werden können. Ferner spräche sich Naunyn mit aller Bestimmtheit dafür aus, „daß dem Trauma im weitesten Sinne (körperliches Trauma und psychischer Chok), dem Unfalle, eine hervorragende Stellung unter den Ursachen des Diabetes melitus zukommt“. Derselbe Autor weise auf eine Statistik von Navarre hin, „wonach von den Unfallsmännern in jenem weitesten Sinne den Lokomotivführern, zweimal so viel an Diabetes sterben als in anderen Berufsarten und ungefähr siebenmal so viel an Diabetes leiden, als bei den anderen Eisenbahnbeamten“. Ausführlich spräche sich auch von Noorden darüber aus, wann man einen traumatischen Diabetes diagnostizieren könne; er sei mit Bestimmtheit anzunehmen, „wenn bei einem bis zum Unfall allem Anschein nach gesunden Menschen, dessen Urin nicht untersucht wurde, alsbald nach dem Unfall (innerhalb der nächsten Wochen) Abmagerung, Verfall der Kräfte oder andere Begleiterscheinungen des Diabetes sich entwickeln (Neuralgie, Sehstörungen, Abnahme der Potenz, Wadenkrämpfe, vermehrter Durst) und der Urin Zucker enthält. Die Diagnose sei auch dann in positivem Sinne zu stellen, wenn es in den ersten Monaten oder gar Jahren versäumt wurde, den Urin zu untersuchen.“

Nun der zu begutachtende Fall selbst: Der angeblich bisher ganz gesunde, 47jährige Maurer W. erlitt am 1. August 1906 beim Einsetzen einer Schornsteintür eine Kohlenoxydvergiftung; eine im Nebenraum befindliche Frau bemerkte, wie er sich mit der Hand an die Stirn griff und im nächsten Augenblick besinnungslos zu Boden stürzte; sie richtete ihn auf und ließ sofort einen Arzt holen, welcher ihn nach 20 Minuten langer Bemühung wieder zu sich brachte. Bei einer drei Tage nach dem Unfall, am 4. August 1906 vorgenommenen Untersuchung konnte der behandelnde Arzt Dr. G. nichts Krankhaftes mehr an W. feststellen, der Urin war frei von Eiweiß und Zucker. — Mitte November 1906 erschien der Patient wieder mit Klagen, die auf einen Diabetes schließen ließen, und die vorgenommene Harnuntersuchung ergab einen Zuckergehalt von 6 Proz. — Nachträglich ergänzt der behandelnde Arzt noch die Krankengeschichte durch die Tatsache, daß W. sofort nach dem Unfall ein Nachlassen der sexuellen Potenz bemerkt habe. — Ebenfalls nachträglich bescheinigt der Arbeitgeber, Maurermeister J. aus Breslau am 30. August 1907, daß W. seit 10 Jahren sich als nüchterner, fleißiger und rüstiger Arbeiter bei ihm bewährt habe, und daß derselbe „nach dem Unfall“ (seit wann ist nicht angegeben; der Ref.) seine Arbeiten nur noch mangelhaft ausführen konnte.

Der behandelnde Arzt Dr. G. sprach sich in mehreren Gutachten für den ursächlichen Zusammenhang des Diabetes mit der Kohlenoxydvergiftung aus; ihm schloß sich auch ein anderer Arzt Dr. K. an, während drei andere, Dr. L., ferner Prof. Dr. A. und Geh. M. R. Dr. L. B. sich dahin äußerten, daß nur eine sehr geringe Wahrscheinlichkeit für diesen Zusammenhang bestehe, weil ein ähnlicher Fall von Zuckerkrankheit nach Kohlenoxydgasvergiftung nicht bekannt sei, und weil W. schon am nächsten Tage nach dem Unfall die Arbeit wieder aufgenommen und bis zum Ausbruch der Krankheit noch mehrere Wochen gearbeitet habe.

In der Breslauer Universitätsklinik, in welche W. später kam, wurde klinisch festgestellt, daß W. an der schweren Form der Zuckerkrankheit litt mit Ausscheidung großer Mengen Traubenzucker und drohenden schweren Krankheitserscheinungen (Coma diabeticum). — Und seitens der Klinik wird auf Grund der angeführten Literatur und auf Grund theoretischer Erörterungen über die Möglichkeit und Wahrscheinlichkeit der Entstehung von Diabetes nach Kohlenoxydgasvergiftung und traumatischen Einflüssen folgendes Gutachten abgegeben: „Wir haben gesehen, daß verschiedene Faktoren, der Einfluß der Kohlenoxydgasvergiftung und die beim Hinstürzen mögliche Verletzung nebst der sich anschließenden traumatischen Neurose, geeignet waren, zu einem Diabetes des W. zu führen. Wahrscheinlich haben sie zusammengewirkt. Es ist für die Beurteilung bedeutungslos, den Wert der einzelnen Momente zu prüfen. Fest steht, daß sie alle Folgen des Unfalls waren und in ihrer Gesamtheit die Erkrankung des Rentenklägers an Zuckerharnruhr wahrscheinlich veranlaßt haben. Es ergibt sich aus den Ausführungen von selbst das Gutachten, daß der schwere Diabetes des Maurers W. zwar nicht mit absoluter Gewißheit, aber doch mit überwiegender Wahrscheinlichkeit ursächlich mit dem am 1. August 1906 erlittenen Unfall zusammenhängt.“

Über die richterliche Entscheidung des Falles wird nichts angegeben. — Wenn auch dem Referenten die Annahme einer „bei dem Unfall möglichen Verletzung“, sowie einer sich anschließenden traumatischen Neurose im vorligenden Fall recht anfechtbar erscheint, so bleibt doch die Abhandlung wegen ihrer reichhaltigen Literaturangabe und wegen der von so autoritativer Seite, wie der Breslauer Universitätsklinik abgegebenen Erklärung, daß ein Diabetes infolge von Kohlenoxydvergiftung nicht nur möglich, sondern auch wahrscheinlich sei, für die ärztliche Sachverständigentätigkeit sehr wertvoll. Be.

Aus der Augenabteilung des allgemeinen öffentlichen Krankenhauses in Iglau, Mähren.

Augenerkrankung infolge Arbeit mit einem künstlichen Düngemittel.

Mitgeteilt vom Spitalsordinarius Dr. Maximilian Bondi.
(Münchener med. Wochenschr. 1908, Nr. 15.)

Im klinischen Monatsblatt für Augenheilkunde, Dezember 1907, teilt Augstein einen Fall mit, in welchem durch Einbringen von künstlichem Dünger (Thomasschlacke, Superphosphat und Kainit) in den Augenbindehautsack schwerste Verletzungen, die zur fast völligen Erblindung führten, hervorgerufen wurden. In Verfassers Fall war Chilisalpeter ins Auge gelangt dadurch, daß eine Arbeiterin beim Ausstreuen dieses Düngemittels mit schmutzigem Finger ins Auge gefahren war. Stärkste Schwellung der Konjunktiva und der Lider, Schwellung der Wange mit Beteiligung der präaurikularen und submaxillaren Drüsen begleitete eine stecknadelkopfgroße Hornhautverätzung, das andere Auge zeigte ähnliche, jedoch mildere Veränderungen. Bis auf eine geringe Hornhauttrübung genas die Patientin im Verlauf von 19 Tagen unter Sublimatumschlägen 1 : 5000, Salben- und Xeroformbehandlung. Diese beiden Beobachtungen sind bisher die einzigen über derartige Unfälle. Seelhorst.

Über akute Vergiftung nach Ölklistieren.

Von Dr. Buttersack-Heilbronn.
(Deutsche medizinische Wochenschr. 1907, Nr. 45.)

Eine 32jährige Frau bekommt bei einer Gallensteinkolik ein Klistier von 250 g „Sesamöl“. Sie bekommt nach $2^1/_2$ Stunden einen Anfall mit den typischen Erscheinungen der Methämoglobinämie (Übelkeit, Erbrechen, schokoladenfarbene Veränderung des Blutes, Zyanose, Störungen der Herzaktion und des Bewußtseins), der sich nach reichlichen Darmspülungen und Entleerungen im Verlauf von 36 Stunden zurückbildet. Die Untersuchung ergab, daß nicht Sesamöl, sondern ver-

unreinigtes ol. paraffini flavreur vom Apotheker verabfolgt war. Eine schärfere Untersuchung der medizinischen Öle ist um so mehr zu erstreben, als schon öfters durch verunreinigtes Öl ähnliche Vergiftungen vorgekommen sind. Lehfeldt.

(Aus der Kgl. Univers.-Frauenklinik in Göttingen. Direktor: Geh. Rat Prof. Dr. Max Runge.)

Beitrag zur Kenntnis der Todesfälle nach Lumbalanästhesie mit Stovain.

Von Priv.-Doz. Dr. Rich. Birnbaum, Oberarzt der Klinik.

(Münch. med. Wochenschr. 1908, Nr. 9.)

Eine 53jährige Frau erhielt zur Ausführung einer wegen Prolapses des myomatösen Uterus nötigen vaginalen Totalexstirpation 3 ccm Stovain Billon im dritten Zwischenwirbelraum der Lendenwirbelsäule injizirt, nachdem vorher, ungefähr 3 ccm Liquor cerebrospinalis abgelassen worden waren. Die Frau, welche vor der Operation vonseiten des Zentralnervensystems außer einer großen Ängstlichkeit und gewißen geistigen Schwerfälligkeit keine krankhaften Symptone aufgewiesen hatte, auch keine sichtbaren Zeichen von Arteriosklerose gezeigt hatte, nur eine Herzhypertrophie war nachgewiesen worden, ging innerhalb neun Tagen zugrunde an Erscheinungen, für die von neurologischer Seite eine Meningitis, wenigstens meningitische Reizung oder ein Gehirntumor als in Betracht kommend angenommen wurde. Die Obduktion erwies ausgedehnte Arteriosklerose sämtlicher Hirngefäße, der Coronararterien, der Aorta und der Iliacae, Fehlen von Meningitis, massenhaft größere und kleinere, ältere und junge Erweichungsherde im Großhirn. Das Stovain muß in diesem Falle beschuldigt werden, Störungen der Zirkulation gesetzt zu haben, die an den schon geschädigten Hirngefäßen irreparable Veränderungen verursacht haben; ob nun aber dieselben durch allgemeine Einwirkung des Stovain auf das Gefäßsystem herbeigeführt wurden, oder durch direkte Einwirkung aufs Gehirn, dadurch, daß das spezifisch leichtere Stovain im schweren Liquor cerebrospinalis etwa bis zum Gehirn vorgedrungen wäre, ist nicht eruierbar. Seelhorst.

Ein Fall von Bromismus.

Von Hankeln

(Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie, Bd. 65, Heft 3.)

Eine Kranke, der größere Brommengen für längere Zeit verordnet waren, nahm irrtümlich in kurzer Zeit sehr große Bromdosen: täglich etwa 11 g. Bald nach Beginn der Bromkur wurden Störungen der Sprache und Schrift bemerkt, die Kranke wurde verwirrt, schlaflos, aß wenig und hatte viel Gesichtshalluzinationen. Sie war sehr gehemmt und ließ eine hochgradige Störung der Merkfähigkeit erkennen. In körperlicher Beziehung zeigten sich: träge Reaktion der Pupillen, Abschwächung des Konjunktival- und Rachenreflexes, erhebliche Steigerung des Patellarreflexes. Nach Aussetzen des Broms konnte man ein allmähliches Zurückgehen der Krankheitserscheinungen feststellen. Der Fall mahnt zu besonderer Vorsicht beim Verordnen größerer Bromkaliummengen für längere Zeit. Hoppe-Uchtspringe.

Über Gesundheitsschädigungen durch bleifarbenhaltige Tapeten.

Von Dr. Becker-Hildesheim.

(Zeitschr. f. Medizinalbeamte 1908, Nr. 11.)

Eine Familie, bestehend aus Vater, Sohn und Tochter, letztere im Alter von 31 resp. 26 Jahren, erkrankte unter den deutlichen Erscheinungen einer Bleivergiftung und mußte ins Krankenhaus geschafft werden. Dort trat bald Besserung ein; nach Hause zurückgebracht, zeigten sich bald wieder dieselben Erscheinungen, und zwar bei dem Sohne so stark, daß er wiederum das Krankenhaus aufsuchen mußte. Nach langem vergeblichen Suchen nach der Infektionsquelle erinnerte man sich daran, daß vor einem Vierteljahr Wohn- und Schlafzimmer der Familie neu tapeziert war. In den untersuchten Tapetenproben fand sich im Schlafzimmer des Sohnes 0,8973 g Blei, und im Wohnzimmer 0,7413 g Blei auf den Quadratzentimeter. Im Schlafzimmer des Vaters und der Tochter fand sich kein Blei. Die Leute hatten im Winter tagelang ihre Zimmer nicht verlassen und den Raum nicht genügend gelüftet. Nachdem sämtliche Tapeten entfernt und die Wände gereinigt waren, trat bei allen Heilung ein.

Das Blei war in den Tapeten als chromsaures Blei enthalten, welches in Wasser unlöslich erst durch einen fixierenden Zusatz auf dem Papier zum Haften gebracht wird. Die Wände des Schlafzimmers des Sohnes enthielten insgesamt 31 794 g Bleichromat. Da das Bett dicht an der Wand stand und der Bewohner außerdem seine Kleider unmittelbar an die Wand zu hängen pflegte, so war Gelegenheit genug gegeben, durch Einatmen staubförmiges Blei in den Körper aufzunehmen. Durch die Untersuchung wurde nachgewiesen, daß tatsächlich Bleifarben in der Tapetenindustrie ausgedehnte Verwendung finden. Wenn trotzdem Bleivergiftungen durch Tapeten bislang außerordentlich selten zur Kenntnis gekommen sind, so kann das sehr wohl daran liegen, daß die chronische Bleivergiftung sehr häufig nicht erkannt wird und es wäre denkbar, daß in der Folgezeit, nachdem erst einmal die Aufmerksamkeit auf diesen Punkt gelenkt ist, zahlreiche Fälle mitgeteilt würden.

J. Meyer-Lübeck.

Über einen Fall von Vergiftung nach Formamintabletten.

Von Dr. A. Glaser.

(Medizinische Klinik 1908, Nr. 25, S. 953.)

Formamintabletten, im wesentlichen aus einer Verbindung des Formaldehyds mit Milchzucker bestehend, werden seit einigen Jahren bei entzündlichen Affektionen der Mundhöhle und des Rachens, ja sogar auch bei tuberkulosen Erkrankungen der Knochen und Gelenke angewandt. Alle Autoren haben bisher bestätigt, daß ihre Wirkung auf der Abspaltung des freien Formaldehyds beruht und ihre absolute Ungiftigkeit hervorgehoben. Vor kurzem hat Roter an sich selbst eine Formaminvergiftung beobachtet, bestehend in einer sehr schweren Urtikaria mit Schwindelanfällen und Fieber. Roter hatte innerhalb zweier Stunden 6—8 Tabletten eingenommen, also die gebräuchliche Dosis (1—$^1/_2$ stündlich 1 Tabl.) wesentlich überschritten. Verfasser berichtet über einen ähnlichen Fall bei einem Herrn, der nur 1 Tablette genommen hatte. Es stellten sich erst zweimarkstückgroße Quaddeln am Halse ein. Am nächsten Tage bot der Patient das Bild einer außerordentlich schweren Urtikaria, die unter qualvollen Erscheinungen acht Tage lang andauerte. Nach diesen Erfahrungen wird man doch nicht mehr von einer absoluten Unschädlichkeit der Formamintabletten sprechen dürfen. J. Meyer-Lübeck.

Neurologie und Psychiatrie.

Traumatische isolierte periphere Lähmung des Oberschulterblattnerven (N. suprascapularis).

Von Dr. Kühne-Cottbus,
Oberarzt der Thiemeschen Heilanstalten.

(Monatsschr. f. Unfallheilk. 1908, Nr. 4.)

Verfasser bringt zu den fünf bisher in der Literatur veröffentlichten traumatischen Fällen einen sechsten Fall dieser Erkrankung. Dieselbe war verursacht durch einen Fall auf die Ellenbogengegend des im Ellenbogengelenk gebeugt gehaltenen rechten Arms, so daß sich der Stoß in der Längsrichtung des

Oberarms auf die Schultergegend fortpflanzte. Bemerkenswert bei diesem Fall ist besonders, daß sich außer dem Schwunde des M. supra- und infraspinatus eine ungewöhnliche starke Entwicklung (Hypertrophie) des rechten Deltamuskels herausbildete, welche anscheinend dadurch entstanden war, daß der Deltamuskel die Leistungen des Obergrätenmuskels mit übernommen hat, so daß deshalb der Oberarmkopf in der Schultergelenkpfanne verblieb. Be.

Zur Frage des ursächlichen Zusammenhanges von Tabes und Trauma.

Von Paul Koeppen-Berlin.
(Monatsschrift f. Unfallheilk. 1908, Nr. 3.)

In dem Artikel wird über die verschiedenartige Beurteilung eines Falles von Tabes nach Trauma berichtet. Die Schilderung der abweichenden Gutachten über den ursächlichen Zusammenhang ist sehr wertvoll, weil sie lehrt, wie wichtig die Wertschätzung der Erheblichkeit und der näheren Umstände des Unfallvorganges selbst ist, sowie das Eingehen auf die Einzelheiten der Angaben des Verletzten, und die Würdigung der Zeitfolge der einzelnen Krankheitserscheinungen. Die Berücksichtigung aller dieser Momente führte im vorliegenden Falle zu dem Resultat, daß außer der Kürze der Zeit auch die ganz offenbare Belanglosigkeit des Unfalls gegen den ursächlichen Zusammenhang spreche, in welchem Sinne denn auch die Rekursentscheidung des Reichsversicherungsamts ausfiel. Be.

Über nervöse und psychische Erkrankungen nach Betriebsunfällen.

Von Dr. Götze-Leipzig-Naunhof.
(Klin. f. psych. u. nerv. Krankh. Bd. II, Heft 4.)

Götze beschreibt mehrere Fälle, in denen sich nach einem Gelenktrauma auf reflektorischem und nervösem Wege Veränderungen der Muskulatur (Parese, Atrophie, Kontraktur) entwickelt haben. In einem dieser Fälle schlossen sich psychogene Symptome, hysterische Fälle an, die Götze auf die Durcheinanderwirrung mehrerer verklausulierter, zum Teil überflüssiger Gutachten zurückführt. Bei Verletzungen ist also nicht allein das verletzte Teilglied zu untersuchen, sondern man hat stets auch in der weiteren Nachbarschaft der Verletzung nach pathologischen Veränderungen zu forschen, da dieselben oft nervös vermittelt sind. Lehfeldt.

Untersuchungen über Simulation bei Unfallsnervenkranken.

Von Th. Becker.
(Klinik f. psychische und nervöse Krankheiten. III. Band, 2. Heft.)

An einer Reihe von Fällen, welche der psychiatrischen Klinik Sommers in Gießen zur Begutachtung übergeben wurden, gelang es mit Hilfe der bekannten graphischen Methoden, wie sie an der Klinik Sommers seit jeher gehandhabt werden und u. a. in der im zweiten Heft der Klinik erschienenen Arbeit von Leupoldts beschrieben wurden, objektive Befunde festzustellen, welche die von früheren Gutachtern angenommene Simulation auszuschließen gestatteten. Insbesondere die Aufnahme von Zitterkurven, der Schreckreaktion an denselben, der Haltungskurven, die Prüfung der Reflexe nach Sommer usw. Kurz die vollständige systematische, mit völlig schematischer Konsequenz durchgeführte neurologische Untersuchung führte zu strikten Diagnosen, ließ drei Fälle, welche als Simulation angesehen worden waren, als schwere Erkrankungen sicherstellen, in mehreren anderen Fällen von Aggravation aber nicht Simulation erkennen, endlich die falschen Angaben von den tatsächlich bestehenden Krankheitserscheinungen unterscheiden. Auf Grund der gewonnenen Resultate tritt Becker sehr warm für die Verwendung der graphischen Apparate, wie sie in der Sommerschen Klinik gebräuchlich sind, ein und empfiehlt diese Apparate allen größeren Krankenhäusern, vor allem den Spezial-Unfallskrankenhäusern. Kalmus-Prag.

Über einen Fall von hysterischem Dämmerungszustand mit retrograder Amnesie.

Von Matthies.
(Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie, Band 65, Heft 2)

Eine am Ende des dritten Jahrzehnts stehende schwangere Frau wird in verworrenem Zustand in die Anstalt geliefert, nachdem sie zuvor versucht hatte, sich das Leben zu nehmen. In der Anstalt wurde festgestellt, daß sie sich in einem Dämmerzustand befand. Als die Patientin wieder klarer wurde, zeigte es sich, daß sie sich nicht allein auf die Vorgänge, welche ihrer Aufnahme vorausgingen, nicht besinnen konnte, sondern daß sie auch noch einen Erinnerungsdefekt hatte, der sich fast auf ihre ganze Vergangenheit erstreckte. Sie mußte in den Akten und Formularen als „unbekannte Frau“ geführt werden. Die Amnesie erstreckte sich nach rückwärts fast über die ganze Vergangenheit, einzelne Erinnerungen waren stehen geblieben. Sie erinnert sich aber in durchaus normaler Weise aller späteren Vorgänge von dem Augenblick an, wo ihr von einer Pflegerin das neugeborene Kind abgenommen wurde, so daß dieser Zeitpunkt als Ende des Dämmerzustandes festzusetzen ist. Es bestanden bei der Kranken Sensibilitätsstörungen, Gesichtsfeldeinschränkungen, welche das Vorhandensein einer Hysterie sicher bewiesen. Die Amnesie der Kranken war allem Anschein nach durch eine funktionelle Störung hervorgerufen, da anders die späterhin eingetretene Restitution nicht möglich geworden wäre. Es lag eine Unfähigkeit der Reproduktion von Erinnerungsbildern vor, und diese Unfähigkeit basierte vermutlich auf Hemmungsvorstellungen, die besonders intensiv sind für alles, was mit der für Patientin so peinlichen Schwangerschaft zusammenhängt. Hoppe-Uchtspringe.

Beitrag zum Verständnis der psychogenen Zustände.

Von Risch.
(Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie, Bd. 65, H. 2.)

Unter psychogenen Zuständen versteht man nach Sommer diejenigen psychischen Krankheitsbilder, in welchen das Moment einer gesteigerten Beeinflußbarkeit durch äußere psychische Einflüsse im Vordergrund steht. Sie sind von den typischen hysterischen Zuständen durch das häufige Fehlen aller hysterischen Zeichen, vor allem der körperlichen Symptome, unterschieden.

Den psychogenen Zuständen fehlen vor allem: 1. das Kriterium einer pathologisch-anatomischen Läsion des Gehirns, 2. das Kriterium einer krankhaften Störung der Funktionen des Gehirns. Daher ist ein psychogener Zustand keine Demenz, sondern Stillstand einer sonst nicht veränderten Funktion. Daß das Gehirngewebe intakt bleibt und durch den Eintritt des psychogenen Zustandes nicht abnorm verändert wird, beweist die plötzlich einsetzende normale Funktion des Gehirns.

Hoppe-Uchtspringe.

Zur Klinik und Ätiologie der Zwangserscheinungen, über Zwangshalluzinationen und über die Beziehungen der Zwangsvorstellungen zur Hysterie.

Von Prof. Dr. R. Thomsen.
(Archiv für Psychiatrie, Band 44, Heft 1.)

Thomson faßt seine Beobachtungen zu folgendem Resultat zusammen:

1. Die Westphalsche Begriffsbestimmung der „Zwangsvorstellungen“ ist, sofern man darunter eine selbständige, bestimmte psychose Störung versteht, festzuhalten;

2. Alle übrigen Zwangsvorgänge verdienen nur dann diese Bezeichnung, wenn sie sich im Anschluß an echte Zwangsvorstellungen entwickeln oder aus ihnen hervorgehen;

3 Wo echte Zwangsvorstellungen oder Zwangsvorgänge längere Zeit ohne anderweitige psychische Komplikationen bestehen, darf man mit Recht von einer „Zwangsvorstellung psychose“ sprechen.

4. Die Beziehungen der Zwangsvorgänge zur Hysterie scheinen intimer Art zu sein;

5. Alle nicht den echten Zwangsvorgängen zugehörigen ähnlichen Symptomenkomplexe sind besser als „Obsessionen“ zu bezeichnen. Hoppe-Uchtspringe.

Über hysterische Amnesie.

Von Dr. Julius Donath.
(Archiv für Psychiatrie, Bd. 44, Heft 2.)

Donath teilt zwei Fälle retro-anterograder Amnesie mit, die beide durch Erregungszustände hervorgerufen wurden. Ein 18jähriges Mädchen, welches nach voraufgegangenem mehrtägigem Schwindel und Kopfschmerz Größenideen äußerte, verlor hierauf die während ihres ganzen vorangegangenen Lebens gesammelten Erinnerungen. Sie erkannte nicht mehr die allernächsten Angehörigen und Bekannten, sowie auch die Bezeichnung, ja selbst die Bedeutung der alltäglichen Gegenstände. Es bestand daneben geringe konzentrische Gesichtsfeldeinengung für Weiß. Aremor linguae et manuum. Erhöhte vasomotorische Reflexerregbarkeit. In der Anstalt trat rasche Besserung ein. Im zweiten Fall bekam ein elfjähriger Knabe im Anschluß an ein schmerzhaftes (fieberloses) Leiden im Unterleib Puls- und Atmungsbeschleunigung, Verwirrungszustände mit Halluzinationen und schließlich schwere hystero-epyleptische Anfälle. Darauf setzte eine allgemeine retrograde Amnesie ein, in der die Erinnerung an alle Angehörigen, an Schule und Schulkenntnisse und selbst an den eigenen Namen ausgelöscht war. Körperlich fand sich mangelhafte Tastempfindung mit gestörter Lokalisation, vollständige Analgesie, Amblyoxie, gänzliches Aufgehobensein des Geruchs, Geschmacks und Farbenempfindung, sowie Astaxie-Abasie. Dabei Somnolenz, Verwirrtheit und Charakterveränderung. Bei der allmählichen Wiederkehr der Erinnerungen konnte mitunter beobachtet werden, daß die Empfindungen und Vorstellungen früher wiederkehrten als die Benennungen. Die Wiederkehr der einzelnen Vorstellweisen, einmal begonnen, vollzog sich meist in 1—2 Tagen, mitunter aber auch erst in mehreren Wochen. Bei dem allmählichen Schwinden der Amnesie zeigte sich ein vollständiges Ausgelöschtsein der Erinnerung für die erste Zeit der Erkrankung und eine sehr lückenhafte Erinnerung für die spätere Zeit mit einer entschiedenen Abnahme der Merkfähigkeit, die aber zum Schluß wieder vollständig erlangt wurde. Hoppe-Uchtspringe.

Aus Vereinen und Versammlungen.

Gesellschaft für soziale Medizin.

Sitzung am 18. Juni 1908.

Diskussion über den Vortrag des Herrn Geh. Rat Mayet über Konzeptionsbeschränkung und Staat.

Schönheimer. Bereits Ploß hat in dem Werke „Das Weib in der Natur- und Völkerkunde“ die Anschauung, das Stillen verhindere überhaupt die Befruchtung, als einen Volksaberglauben bezeichnet. Wesentlich für die Befruchtung ist nicht die Menstruation, sondern die Ovulation.

Tugendreich. Die Möglichkeit der langen Stilldauer ist nicht zu bezweifeln. Das beweist die Veröffentlichung Siegerts über Großmütter, die ihre Enkel stillen, und die in Deutschland noch an vielen Gegenden verbreitete Sitte $1^1/_2$—2 Jahre lang zu stillen. Schädlich ist die lange Stilldauer nicht, wenn nur vom sechsten Monat ab Beikost gegeben wird, ob sie jedoch im Sinne Mayets nützlich ist, so daß sie einmal die Lebenschancen des Kindes verbessert und die neue Konzeption der Mutter erschwert, ist fraglich. Für Berlin beträgt die Sterblichkeit des zweiten Lebensjahres nur 17,4 Proz. des ersten. Ferner starben im ersten Lebensjahre 1905 an Magendarmkrankheiten 8139 Kinder, im zweiten nur 481. Bezüglich der Erschwerung der Konzeption ist Schönheimer zuzustimmen. Es können aber hinsichtlich des letzten Punktes gewisse Volkssitten irrtümliche Schlüsse nahe legen. Bei vielen Völkern nämlich, vielleicht auch bei den Japanern, findet während der Stilldauer kein ehelicher Verkehr statt; bei den Eskimos besteht lange Stilldauer und die Sitte des Kindesmordes. Mit einjähriger Stilldauer kann man sich zufrieden geben.

Hamburger. Der Satz, daß mit zunehmender Geburtenziffer die Sterblichkeit der Kinder progressiv steigt, war zunächst auf Grund der Berliner Verhältnisse aufgestellt.

In Zeiten prosperierender günstiger Konjunktur wird dieses Gesetz leicht verwischt, wie z. B. in der Zeit von 1900—1904 im rheinisch-westfälischen und Saargebiet. Die Ansellsche Statistik bezüglich der Lebensaussichten des ersten Kindes steht zu der praktischen Erfahrung im Gegensatze. Die Gefahr der Entvölkerung ist nicht zu fürchten, so lange trotz der Geburtenabnahme die Sterbeziffer niedrig bleibt, von deren Grenze wir noch weit entfernt sind. Nicht durch Erhöhung der Geburtenzahl, sondern durch Verkleinerung der Sterblichkeitsziffer ist der Bevölkerungszuwachs anzustreben. Wenn man die Lebenswartung des armen Brustkindes mit der des reichen Flaschenkindes vergleicht, so ist mit 1500 M. von Mayet die Grenze gezogen worden, während Hamburger die Unterscheidung bei 6000 M. getroffen hat. Zu weit geht auch Herr Mayet in seinen Krankheitsnormen der Heiratsfähigkeit, rechnet er doch hierzu auch Hysterie und Neurasthenie. Die Sitte der langjährigen Stilldauer läßt sich leider nicht verpflanzen. Den Bevölkerungsstatistikern ist der Vorwurf zu machen, daß sie eine möglichst große Zahl von Menschen wünschen und dabei zu wenig auf die Qualität achten.

Agnes Bluhm. Gegen Bunges Theorie hat man angeführt, daß einige 90 Proz. der Frauen stillfähig sind. Diese Ansicht, welche auf der Statistik von Martin aus der Stuttgarter Landhebammenschule beruht, hat sich als irrig erwiesen. Bei Nachprüfung dieser Statistik, nämlich der darin angegebenen Gewichtszahlen der Kinder fand Agnes Bluhm, daß 14—15 Proz. der Frauen innerhalb der ersten dreizehn Tage des Wochenbetts beim Stillen versagen.

Auch Schloßmann mußte bemerken, daß im Jahre 1904 ein Drittel seiner Ammen nicht die volle Quantität Milch geliefert hat, die man von ihnen erwarten durfte. Aus dem Studium der Literatur der achtziger Jahre bis 1907 hat Rednerin gefunden, daß tatsächlich ein Drittel der Frauen nicht voll stillfähig ist, d. h. ihre Kinder nicht 8—9 Monate nähren können. (Vgl. Zeitschr. f. soziale Medizin, 3. Bd., Agnes Bluhm: Die Stillungsnot, ihre Ursachen und die Vorschläge zu ihrer Bekämpfung.)

Leon Friedmann bittet um Aufschluß, ob und welches Mittel es gibt, die Konzeption zu verhindern.

E. Roesle-Dresden. Der Widerspruch zwischen großer Fruchtbarkeit und niedriger Säuglingssterblichkeit ist für Deutschland auch von Mombert festgestellt worden (Studien zur Bevölkerungsbewegung in Deutschland, Karlsruhe 1907), indem dieser Autor in den 40 größeren Verwaltungsbezirken des Reiches die eheliche Fruchtbarkeit und Sterblichkeit der ehelichen Säuglinge betrachtete. Dieser Widerspruch ist dort am stärksten,

wo vorherrschend slawische Bevölkerung wohnt oder in großer Zahl eingewandert ist. Nach Mombert könnte doch ein Einfluß der Fruchtbarkeit auf die Säuglingssterblichkeit bestehen, der vielleicht durch andere Faktoren überkompensiert wird.

Die Überlegenheit der slawischen Rasse ist zwar hinsichtlich des Überschusses im ersten Lebensjahre natürlich, hält aber nicht in den folgenden Lebensjahren an. Zum Beweis dient folgende Tabelle. Es starben von je 100 Lebenden in jeder Altersklasse in den Jahren 1901—1902:

in der Altersklasse	in Bulgarien	in Bayern
0—1 Jahr	15,48	25,60
1—2 Jahre	7,88	4,44
2—5 „	3,37	1,00
5—10 „	1,22	0,32
10—15 „	0,61	0,21
15—20 „	0,67	0,35
20—25 „	1,01	0,61
25—30 „	0,95	
30—40 „	0,98	0,78
40—50 „	1,49	1,29
50—60 „	2,19	2,40
60—70 „	3,61	4,80
70—80 „	6,30	10,95
80 und darüber	10,80	24,10

In dieser Zeit betrug die Gesamtsterblichkeit auf 1000 Einwohner in Bulgarien in Bayern
23,6 22,9

und der Geburtenüberschuß:
14,8 14,3

Also trotz der viel höheren Geburtenziffer ist der Geburtenüberschuß in Bulgarien nicht viel höher als in Bayern. (Man beachte an dieser Tabelle die Mindersterblichkeit der Bulgaren in den höheren Altersklassen. Anmerkung des Referenten.)

Allein unheimlich schnell ändert sich das Bild. Schon in den Jahren 1903—1905 sinkt die Gesamtsterblichkeit Bulgariens unter die Bayerns. Besteht nun die Gefahr, daß bei weiterer Abnahme der Sterblichkeit die Slawen mit ihrem Geburtenüberschuß die anderen Völker überflügeln werden? Nein, denn auch hier stellt sich wie überall, wo höhere Kultur und größerer Wohlstand sich verbinden, beträchtliche Geburtenabnahme ein. So geht in den bulgarischen Städten die Zahl der Lebendgeborenen von 38,2 : 1000 1896 auf 31,3 : 1000 1902 zurück, auf dem Lande von 42,1 auf 41,1. Durch den kulturellen Fortschritt unserer Zeit wird die Ausgleichung verschiedener Rassen bewirkt. Sobald sich Wohlstand und Kultur auf das flache Land ausbreiten, sinkt auch dort die Geburtenziffer. Das zeigt sich im Königreich Sachsen. Dort kamen in Städten und Dörfern mit weniger als 8000 Einwohnern auf je 1000 Einwohner

1896—1900	42,3	Geburten
1901—1905	36,5	„

Das Selbststillen darf nur zur Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit, nicht aber zur Beschränkung der Fruchtbarkeit empfohlen werden.

In Schweden vermehrt sich die Zahl der unehelichen Geburten. Das hat seinen Grund in der Zunahme der Eheschließungen und der Abnahme des mittleren Heiratsalters.

Eisenstadt. Gegen die Behauptung, daß die Konzeptionsbeschränkung zur Rassenveredlung führt, spricht die Absterbeordnung der preußischen Juden, bei denen der Präventivverkehr weit verbreitet ist. Hier steht der sinkenden Sterblichkeit der Personen unter 15 Jahren eine abnorm steigende der über 15 Jahre alten Personen gegenüber. Trotz der hohen Kindersterblichkeit der christlichen Bevölkerung ist deren Mortalität niedriger als diejenige der jüdischen Bevölkerung.

Mayet (Schlußwort). Die fortgesetzte Bruststillung stellt nur eine Hemmung, nicht ein Hindernis der Konzeption dar. Was für Bulgaren und Serben gilt, die erhöhte Sterblichkeit vom Säuglingsalter ab, trifft nicht für die deutschen Polen zu, welche ja unter denselben kulturellen Verhältnissen wie die Deutschen leben. Durch eine direkte Sterblichkeitsstatistik läßt sich das nicht beweisen. Aber die preußische Schulstatistik zeigt, daß die Schulkinderzahl im Verhältnis zur Bevölkerung gerade in den Landesteilen nahe der russischen Grenze besonders groß ist. So zeigen die Kreise Ortelsburg, Neidenburg, Schmiegel, Schildberg, Kempen in Posen die höchsten Zahlen auf, nämlich 22—23 Volksschüler auf das 100 der Bevölkerung. Diese Zahlen werden von mehreren anderen Grenzkreisen nahezu erreicht.

Bezüglich der Lebensaussichten der Erstgeborenen ist zu bemerken, daß die Ansellsche Statistik sich auf wohlhabende Kreise bezieht, in welchen die Erhaltung der Kinder nicht so schwierig ist, als in den unteren Volkskreisen. Auch Ahlfeld sagt in „Nasciturus" (S. 13): Die Kinder werden von Schwangerschaft zu Schwangerschaft größer und schwerer.

Das Heiratsalter geht zurück für die unteren Volksschichten, erhöht sich aber für die oberen.

Was die Stillfähigkeit betrifft, so konnte Walcher in der Stuttgarter Landhebammenschule durch ein anderes Diätsystem den Prozentsatz der Stillfähigkeit steigern. Es ist zu erwähnen, daß die Gattin Wilhelm von Humboldts in Rom in Nachahmung der italienischen Sitte zwei Jahre und einen Monat stillte, obwohl sie von schwächlicher und zarter Konstitution war.

Die Sitte des Stillens ist fast ortweise verschieden, sie tritt gegenüber der Fähigkeit in den Vordergrund und ist daher beeinflußbar. Daher ist gerade von der durch Pastoren, Schriftsteller und Ärzte bewirkten Propaganda ein Erfolg zu erwarten. —

Die Theorie Mayets von der Wichtigkeit der natürlichen Säuglingsernährung einerseits, die Bungesche Degenerationstheorie andererseits sind nicht allein für die Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit, sondern auch für die Frage des Fortbestehens eines Volkes von der größten Bedeutung. Schwer ist es, nur eine anerkannte, beweisende oder widerlegende Statistik herbeizuschaffen, so lange diese nicht von möglichst zahlreichen Ärzten, die allein das Material gewinnen können, möglichst international ausgeführt wird.

Von großer Wichtigkeit sind auch diese Theorien, und darin ist die Diskussion der Hamburger-Mayetschen Vorträge förderlich gewesen, für die Frage der Begutachtung der Heiratsfähigkeit. Hierbei handelt es sich vor allem um die Feststellung der absolut heiratsunfähigen Personen. Die individuale Medizin gibt nur Auskunft über die Krankheitszustände, welche durch das eheliche Leben verschlimmert oder auf die Nachkommenschaft vererbt wurden. Nunmehr können wir vom sozialen Standpunkte erklären: Absolut heiratsunfähig sind 1. Personen, welche eines normalen Geschlechtsverkehrs nicht fähig sind, 2. Personen, welche geeignet sind, Nachkommen zu erzeugen, die selbst in einem die fehlerhafte Konstitution kompensierenden sozialen Milieu nicht imstande sind, der Gesellschaft wertvolle Arbeit zu leisten. Es gehören hierher zunächst Geisteskranke, ferner ungeheilte Geschlechtskranke.

Hingegen braucht latent tuberkulösen, herzleidenden, asthmatischen, hämophilen oder hysterischen Mädchen die Ehe nicht versagt zu werden, wenn sie voll stillfähig sind und ihre Wahl nicht auf einen Trunksüchtigen fällt. Dieser ist selbstverständlich absolut heiratsunfähig. Ebenso muß Mädchen, deren Mutter und Großmutter nur höchstens zwei bis drei Wochen lang stillen konnten, also durchaus stillunfähig waren, die Heiratserlaubnis versagt werden und zwar aus zweierlei — zurzeit allerdings hypothetischen Gründen — weil

einmal eine nicht stillfähige Tochter geboren werden kann und zweitens — was freilich noch durch exakte Krankheitsstatistik zu beweisen ist — nach Bunge die Disposition für Tuberkulose oder Nervenkrankheiten mit der organischen Stillunfähigkeit verknüpft ist.

Nach diesen Gesichtspunkten ist nachstehendes ärztliches Merkblatt als volkstümlicher Ratgeber für die Gattenwahl abgefaßt:

Wen soll ich heiraten?

I. Der Mann wähle ein Mädchen, das von der eigenen Mutter gestillt worden ist und nicht einen trunksüchtigen Vater hat.

Begründung: Die Trunksucht des Vaters beraubt die Tochter um die Fähigkeit, ihre Kinder zu stillen. Kinder, die nicht von der eigenen Mutter gestillt werden können, bedürfen einer Amme. Es gelingt zwar unter Anwendung äußerster Sorgfalt, mit Tiermilch ein Kind über das erste Lebensjahr hinaus zu erhalten; aber es erreicht nur ein kürzeres Lebensalter als das Brustkind und zeigt eine bedeutende Hinfälligkeit gegen Krankheiten aller Art.

II. Das Mädchen wähle einen Mann, der nicht trunksüchtig ist und nicht an einer ungeheilten Geschlechtskrankheit leidet.

Begründung: Der Trunksüchtige vernachlässigt seine Verpflichtungen gegen Gattin und Familie. Er wird nicht in der Ehe, sondern in der Trinkerheilstätte gebessert. Er zeugt schwachsinnige Kinder und Töchter, die wegen Unfähigkeit des Stillens nicht heiraten dürfen.

Die ungeheilte Geschlechtskrankheit erzeugt vorzeitiges Alter und Sinken der Manneskraft. Um festzustellen, ob eine Person trunksüchtig ist oder an einer ungeheilten Geschlechtskrankheit leidet, wende man sich an den zuständigen beamteten Kreisarzt.

Eisenstadt.

Gerichtliche Entscheidungen.

Aus dem Reichsversicherungsamt.

Welche Anforderungen sind an ärztliche Gutachten in Invalidensachen zu stellen?

Gegen ein Urteil des Schiedsgerichts zu P. hatte Magdalena M. Revision eingelegt mit dem Antrag, unter Aufhebung der Vorentscheidung ihr die Invalidenrente zuzuerkennen. Das Reichsversicherungsamt hob auch das Urteil des Schiedsgerichts P. auf und wies die Sache an die Vorinstanz zurück, indem u. a. ausgeführt wurde: Die Annahme des Schiedsgerichts, daß die Klägerin nicht erwerbsunfähig im Sinne des Invalidenversicherungsgesetzes sei, beruht auf dem Gutachten des Arztes Dr. W. Dieses Gutachten entspricht indessen nicht den Anforderungen, welche an ärztliche Gutachten in Rentensachen gestellt werden müssen. Die Gutachten sollen die subjektiven Beschwerden, den objektiven Befund und die ärztliche Beurteilung scharf auseinanderhalten und besonders den objektiven Befund eingehend darlegen. Die Darstellung des objektiven Befundes muß so eingehend, bestimmt und anschaulich sein, daß eine Nachprüfung möglich ist. Das Gutachten läßt insbesondere eine ausreichende Darstellung des objektiven Befundes vermissen. Es fehlt die Angabe, welche objektiven Anzeichen für Rheumatismus vorliegen, ob es sich um Muskel- oder Gelenkrheumatismus handelt, wie weit der Rheumatismus vorgeschritten ist und in welchen Gelenken Schmerzen bestehen, sowie ob, an welchen Stellen und in welchem Umfange dadurch Bewegungsstörungen hervorgerufen werden. Es ist nicht ersichtlich, ob das Herzklopfen von dem Sachverständigen selbst beobachtet, ob das Herz von ihm genau untersucht, ob der Puls auf Schlagfolge und Eigenschaft kontrolliert worden ist und ob überhaupt eine den wissenschaftlichen Anforderungen entsprechende Untersuchung stattgefunden hat. Es fehlt jede nähere Begründung dafür, weshalb der Arzt die Beeinträchtigung der Erwerbsfähigkeit gerade auf 50 Proz. schätzt, insbesondere ist nicht angegeben, in welcher Art und welchem Maße die Leiden der Klägerin die Gebrauchsfähigkeit der Gliedmaßen und der Körperkräfte überhaupt beeinträchtigen und zu welchen Arbeiten sie noch fähig ist. Wenn der Sachverständige die Erwerbsbeschränkung auf 75 anstatt auf 50 v. H. geschätzt hätte, so würde auch diese Schätzung mit dem Inhalt des Gutachtens vereinbar sein. Der mitgeteilte Befund ist nicht ausreichend für die Feststellung, daß die Klägerin nicht invalide sei. Unzweifelhaft können hochgradige Blutarmut und rheumatische Beschwerden auch in dem Alter der Klägerin unter Umständen Invalidität hervorrufen, und daß die Umstände hier nicht so liegen, bedarf der näheren Darlegung. Nach alledem gibt das Gutachten des Dr. W. keine genügende Grundlage für die Prüfung, ob die Klägerin erwerbsunfähig im Sinne des Invalidenversicherungsgesetzes ist. Indem das Schiedsgericht seine Entscheidung lediglich auf dieses Gutachten stützte, verletzte es seine Aufklärungspflicht.

M.

Aus dem Kammergericht.

Meldepflicht bei Tuberkulose.

Nach dem Gesetz vom 28. August 1905 haben die Ärzte, Haushaltungsvorstände usw. Todesfälle infolge von Tuberkulose mündlich oder schriftlich binnen 24 Stunden nach Kenntnisnahme bei der Polizeibehörde anzuzeigen. Dr. med. K. hatte einen Beamten D., welcher an Tuberkulose litt, behandelt. Eines Tages erschien der Sohn des Erkrankten und teilte dem Arzt unter Vorlegung eines Leichenschauscheines mit, daß sein Vater gestorben sei. Dr. K. bemerkte in dem vorgelegten Leichenschauschein, daß der Beamte infolge von Schwindsucht gestorben sei und bat den Sohn des Verstorbenen, er möge die Todesursache der Polizeibehörde mitteilen. Ein Sohn des Verstorbenen, D. jun., welcher etwa 18 Jahre alt war, erklärte sich bereit, der Polizeibehörde die Todesursache mitzuteilen; er tat dies aber nicht sofort, sondern ließ über 24 Stunden verstreichen, ehe er den Auftrag des Arztes ausrichtete. Dr. K. wurde darauf zur Verantwortung gezogen und auf Grund des § 35 des Gesetzes vom 28. August 1905 zu einer Geldstrafe verurteilt, weil er die Todesursache des Verstorbenen nicht binnen 24 Stunden nach Kenntnisnahme der Polizeibehörde angemeldet habe; er hätte sich auch sagen müssen, daß ein junger Mensch, welcher seinen Vater verloren hat, kein geeigneter Bote war, um die Anmeldung pünktlich auszurichten. Die Revision des Angeklagten wurde vom Kammergericht als unbegründet zurückgewiesen, da die Vorentscheidung ohne Rechtsirrtum ergangen sei. Dr. K. habe schuldhaft gehandelt, indem er die Anzeige von dem Todesfall an Tuberkulose durch einen ungeeigneten Boten erstattet habe.

M.

Bücherbesprechungen und Anzeigen.

von Bergmann, Rochs und Bier, Anleitende Vorlesungen für den Operationskursus an der Leiche.

Die namentlich allen Ärzten, welche in Berlin studierten, wohlbekannte Operationslehre liegt in fünfter Auflage vor. An die Stelle des verstorbenen Mitarbeiters von Bergmann ist sein Nachfolger im Amte, Bier, getreten. Dieser Wechsel hat an dem Charakter des Buches, der sich seit Jahren glänzend bewährt hat, nichts Wesentliches geändert. Nur die notwendigsten Änderungen, welche sich im wesentlichen auf die Mitteilungen neuerer Anschauungen und in letzter Zeit ausgebildeter Operationsverfahren (Unterbindung der Subilarva

nach Riedel, Ssabanejeffsche osteoplastische Amputation des Oberschenkels, Neißersche Hirnpunktion, Killiansche Operation bei chronischer Stirnhöhleneiterung, Schnittführungen bei Perityphlitis usw.) beschränken, sind vorgenommen worden. Beide bisher gesondert erscheinenden Teile wurden zu einem Buch zusammengefaßt.

In der vorliegenden Bearbeitung geben die anleitenden Vorlesungen in mustergültiger Weise ein getreues und vollständiges Bild des heutigen Standes der operativen Technik. Unter den seit langer Zeit geübten Operationen, den Amputationen, Resektionen usw., hat jedesmal dasjenige Verfahren, welches sich am meisten bewährt und zu einem „typischen" entwickelt hat, eine ausführliche Darstellung erfahren, während die übrigen mehr kursorisch behandelt wurden. Werden jedoch, namentlich bei neueren Operationen, von verschiedenen Operateuren verschiedene Methoden angewandt, so haben die Verfasser nicht verfehlt, alle einer eingehenden Besprechung und Beurteilung zu unterziehen und ihren Wert gegeneinander abzuwägen.

Was dem Buch vor anderen ähnlichen noch einen besonderen Wert verleiht, sind die jeder Operation vorangestellten und durch zahlreiche Abbildungen erläuterten topographisch-anatomischen Vorbemerkungen, welche nicht nur das enge Operationsgebiet, sondern auch seine nähere Umgebung in den Kreis ihrer Betrachtung ziehen und die Benutzung eines besonderen anatomischen Werkes entbehrlich erscheinen lassen.

Da das Buch außer den dem Chirurgen vorbehaltenen Operationen auch die Chirurgie des täglichen Lebens eingehend behandelt, so mag es als vorzügliches Handbuch jedem praktischen Arzt zur Benutzung bestens empfohlen sein. —

Der sich in der dritten Zeile der ersten Vorlesung befindende Druckfehler, zentral oder peripherer statt und, wird wohl in der bald zu erwartenden Neuauflage beseitigt werden.

Niehues-Berlin.

Rubner, Max, Prof. Dr. Volksernährungsfragen. Akademische Verlagsgesellschaft 1908 Leipzig.

Diese für den XIV. Internationalen Kongreß für Hygiene und Dermographie bestimmte Abhandlung bietet mehr, als ihr Titel ahnen läßt. Zunächst wird die in der Ernährungsphysiologie seit langem auf der Tagesordnung stehende Frage des kleinsten Eiweißbedarfs des Menschen besprochen. Rubner kommt zu dem Schlusse, daß man die Voitsche Forderung von 118 g Eiweiß festhalten soll, welche nicht ein Minimum, sondern einen gewissen Überschuß an Eiweiß abgibt. Von großer Wichtigkeit sind die kritischen Bemerkungen Rubners über die Verschiedenheit der Ernährung nach Berufsklassen und nach großstädtischem oder ländlichem Wohnsitz. Die einseitige Fleischkost der wohlhabenden städtischen Bevölkerung, der Stickstoffverlust infolge der Alkoholzufuhr, die für den ländlichen Arbeiter in gesundheitlicher Beziehung einwandfreie vegetabilische Kost werden ausführlich besprochen. Eine exacte Methode für hygienische Massen- bzw. Klassenernährung steht noch aus, aber zweifellos müssen hier Nahrungsmittelchemiker, Nationalökonomen und Ärzte gemeinschaftliche Erhebungen anstellen. Eine kleine Überschätzung ist dem Autor in der Beurteilung des Haushaltungsunterrichts passiert. Zwar ist es richtig und eine große Kalamität, daß die meisten Mädchen ohne jegliche Ahnung über Physiologie und Hygiene der Ernährung in die Ehe treten, aber nicht einmal der obligatorische Unterricht kann dazu beitragen, das gewaltige Problem der Ernährung auf individualwirtschaftlichem Wege zu lösen, sondern es harrt seiner Erledigung durch Genossenschaftsbildung. In dieser Hinsicht erscheint mir Rubners Broschüre, die ein übersichtliches Bild über alle Vorfragen einer sozialhygienischen Ernährung gibt, bedeutungsvoll zu sein und wir können ihm beistimmen, wenn er sagt S. 143: „Die Verbesserung der Volksernährung ist eine der Bekämpfung der Infektionskrankheiten nicht nur ebenbürtige Maßregel des öffentlichen Wohls, sondern umfangreicher in ihrem Endziel wie diese, denn sie betrifft die prophylaktische Herabsetzung der gesamten Morbidität und Mortalität und die Hebung der Gesundheit der heranwachsenden Generation." Die Gründung eines besonderen Zentralnahrungsamtes kann uns aber nicht vorwärts bringen. Vielmehr brauchen wir Material zur vergleichenden Sozialpathologie der Ernährung im Hinblick auf körperliche und geistige Berufsarbeit, Wohnungsverhältnisse, Nahrungsmittelverfälschung, Klima und geographische Lage, Alkoholismus und Volkskrankheiten. Dieses Material können wir uns einwandfrei nur durch die Mitarbeit recht zahlreicher Ärzte in zahlreichen Städten verschaffen, also sind viele Kreisnahrungsämter das Bessere. Eisenstadt.

Crämer, Chronischer Magenkatarrh. . 4. Heft der Vorlesungen über Magen- und Darmkrankheiten. Mit 4 Kunstdrucktafeln. München, J. F. Lehmann. 1908. 168 S. 4 M.

Nach Crämer wird keine Diagnose oberflächlicher gestellt als die des chronischen Magenkatarrhs. 90 Proz. aller Diagnosen auf Magenkatarrh, insoweit sie ohne Zuhilfenahme der Sonderuntersuchung gestellt werden, sind falsch. Die Symptomengruppe der Dyspepsie wird einfach mit der Krankheit identifiert, ohne zu fragen, wodurch diese Symptome bedingt sind. Ohne Sonde, ohne genaue mikroskopische und chemische Prüfung des Mageninhaltes, Säurebestimmung, Mobilitätsprüfung darf die Diagnose nicht gestellt werden. Der Vomitus matutinus des Alkoholikers und Rauchers hat mit Gastritis überhaupt nichts zu tun. Es handelt sich hier um Nasenrachenschleim, der infolge Hyperästhesie des Rachens sehr leicht zum Angriffsobjekt von Würgbewegungen wird. Sind die Schwierigkeiten der Diagnose bei dem primären Magenkatarrh schon sehr große, so wachsen die Schwierigkeiten noch, wenn es sich um eine sekundäre Gastritis handelt.

Verfasser erörtert auf Grund seiner reichen Erfahrung aufs eingehendste Geschichte, Ätiologie, Pathologie und Therapie der Gastritis chronica. Er gibt manche für den Praktiker sehr beherzigende Winke in bezug auf die Diätetik und die Methode der Untersuchung bei diesem Magenleiden.

Paul Schenk, Berlin.

Tagesgeschichte.

Arbeiterversicherungsreform.

Über die geplante Arbeiterversicherungsreform werden die mannigfachsten Gerüchte verbreitet. Es sollte eine völlige Änderung des Unterbaus der Arbeiterversicherung mit örtlichen Versicherungsämtern als ersten feststellenden Organen für Unfall- und Invalidenrenten, Oberversicherungsämtern an Stelle der jetzigen Schiedsgerichte und Entlastung des Reichsversicherungsamts durch Wegfall der Rekurse geschaffen werden. Sodann sollte der Kreis der Versicherten ganz bedeutend erweitert werden. Bezüglich der Krankenversicherung sollte durch Einigungskommissionen das Verhältnis der Kassen zu den Ärzten günstiger gestaltet werden.

Diese Mitteilungen waren nun, wie Professor Stier-Somlo offiziös im Reformblatt für Arbeiterversicherung mitteilt, verfrüht und sind zum Teil schon durch die Tatsachen überholt. Wir halten es für wichtig, einzelne, unsere Leser besonders interessierende Abschnitte seines Aufsatzes hier wiederzugeben.

„Ich kann bestätigen, daß die gemachten Vorschläge lediglich eine ganz vorläufige Grundlage für weitere Verhandlungen, keineswegs aber eine irgendwie feststehende Auffassung des Staatssekretärs des Innern bilden sollten. Dieser hat in jenem

Rundschreiben ausdrücklich hervorgehoben, daß die Grundzüge noch nicht ein feststehendes Programm bedeuten, das im ganzen oder in Einzelheiten für ihn bei der Fortführung der Reform bindend sein soll. Nur sollte der Kritik der Beteiligten Gelegenheit geboten werden, an bestimmte Vorschläge anzuknüpfen. Aus diesem Grunde nur sind die „Grundzüge" zu solchen Vorschlägen zusammengefaßt worden. Ich könnte deshalb jetzt nur widerraten, die „Grundzüge" zu veröffentlichen, weil die dort niedergelegten Auffassungen — sie waren übrigens stets nur zum Teile diejenigen des Reichsamtes des Innern — inzwischen, wie ich aus völlig zuverlässiger Quelle erfahren habe, in nicht unwichtigen Beziehungen, wie schon angedeutet, überholt worden sind. Dies gilt vor allem von der Art der Feststellung der Renten nach dem G. U. V. G., wie nach dem I. V. G., die voraussichtlich auf einer wesentlich abgeänderten, dem bestehenden Rechtszustande mehr Rechnung tragenden Grundlage aufgebaut werden sollen.

„Es gilt dies auch von der vielerörterten Bestimmung, daß den Arbeitgebern in gewissen Fällen trotz Halbierung der Beiträge nur ein Drittel der Stimmen zu geben sei. Hierüber haben sich erst jüngst die „Hamburger Nachrichten" stark ereifert. Es steht nun in maßgebenden Kreisen, wie ich betone, die Ansicht vollkommen fest, daß, wenn die Arbeitgeber in den Krankenkassen die gleichen Beiträge wie die Arbeiter zahlen sollen, ihnen bei der Verwaltung auch die gleichen Rechte — und zwar durchweg — zustehen müssen. Durch eine etwa noch jetzt erfolgende Veröffentlichung der „Grundzüge" würde man unnötig den Irrtum hervorrufen, als wollten sich die Regierungen auf jene „Grundzüge" versteifen, während die dort ins Auge gefaßten Maßnahmen, wie ich mit Bestimmtheit behaupten kann, gar nicht mehr, oder doch nicht mehr so beabsichtigt sind."

Stier-Somlo bespricht sodann die in Aussicht genommene Witwen- und Waisenversicherung und fährt fort:

„Ganz ohne Zweifel wird der nächste Reformentwurf sich auch mit der Einbeziehung der land- und forstwirtschaftlichen Arbeiter einschließlich des Gesetzes zu befassen haben. Es ist gewiß kein allzu leichtes Problem, das hier gelöst werden soll, weil es mit den historisch gewordenen agrarischen Verhältnissen eng zusammenhängt. Immerhin ist nach meiner Information kein Zweifel, daß die landwirtschaftlichen Arbeiter im Zusammenhang mit der Reform der Arbeiterversicherung zu ihrem Rechte kommen und nicht auf ein besonderes Spezialgesetz werden warten müssen. Auch darin hat sich ein Umschwung zu ihren Gunsten vollzogen, daß nicht mehr geplant wird, die Durchführung der Krankenversicherung der landwirtschaftlichen Arbeiter den Bundesstaaten zu überlassen, während das Reich nur die Versicherungspflicht feststellen soll. Vielmehr läßt sich annehmen, daß, wenn ein gemeinsamer Unterbau für die Zentralisation der Krankenversicherung gefunden wird, auch die der Arbeiter der Landwirtschaft von Reichs wegen durchgeführt wird."

Am Schluß seiner Ausführungen kommt Stier-Somlo auf einen Punkt zu sprechen, der auch an dieser Stelle oft erörtert ist, und es scheint, daß er auch hier die im Reichsamt des Innern zurzeit geltenden Anschauungen wiedergibt:

„In diesen Zusammenhang gehört auch die neuerdings viel erörterte Frage, ob die kleinen Unfallrenten überhaupt und ob sie bei der Landwirtschaft in Fortfall kommen sollen. Nach meiner Meinung, die sich mit der anderer Sachverständiger begegnet, dürfte der Wunsch, daß die Unfallrenten, welche mit weniger als 20 Proz. zu entschädigen sind, in Wegfall kommen sollen, nicht erfüllbar sein. Man hat diesen Wunsch zu begründen versucht mit der immer mehr anwachsenden Belastung des landwirtschaftlichen Gewerbes, das besonders durch die hohen Beiträge zu den Unfallberufsgenossenschaften sehr zu leiden habe. Die meisten Unfälle in der Landwirtschaft seien solche, die eine kleine Rente erfordern, die Arbeitnehmer würden fast nie durch diese Unfälle gezwungen, längere Zeit arbeitslos zu bleiben und sie seien später stets in der Lage, wie vor dem Unfall zu arbeiten, ohne daß ihre Einnahme eine Verminderung erführe. Allein es liegt nicht im Interesse der Landwirtschaft, mit Rücksicht auf den herrschenden Arbeitermangel auf dem Lande, die kleinen Unfallrenten vollständig abzuschaffen. Dadurch würde der Arbeitermangel noch erhöht und die Unzufriedenheit noch mehr unter die Landarbeiterschaft getragen werden. Erläßt man der Landwirtschaft die kleinen Renten unter 20 Proz., so müßte man das auch bei den gewerblichen Berufsgenossenschaften tun. Auch würde sich der kleine Landwirt, der sich oft selbst gegen Unfall versichert, durch den Fortfall der kleinen Renten geschädigt fühlen. Sehr einverstanden bin ich aber mit dem vielfach gehörten Vorschlage, zu überlegen, ob die Untersuchung und Kontrolle der Verunglückten nicht schärfer gehandhabt werden könnte, und daß mehr darauf geachtet werde, daß die landwirtschaftlichen Unfallverhütungsvorschriften genauer als bis jetzt befolgt werden."

Ministerialerlasse.

I. Allgemeine Verwaltungssachen.

Erlaß vom 6. Juli 1908, betreffend den Bezug des Ministerialblattes für Medizinalangelegenheiten.

Die unentgeltliche Lieferung des Ministerialblattes kann nicht erfolgen. Das Blatt, das im Verlage der J. G. Cottaschen Buchhandlung Nachfolger, Berlin SW. 68, Kochstraße 53, erscheint, ist durch die Postanstalten oder Buchhandlungen zu beziehen.

— — 14. August 1908, betreffend Überweisungs- und Scheckverkehr.

Um die Ausbreitung des Überweisungs- und Scheckverkehrs zu fördern und das Publikum zu umfangreichem Gebrauch desselben zu veranlassen, ist es erforderlich, daß der Anschluß der staatlichen Kassen an den Reichsbankgiroverkehr allgemein bekannt wird. Zu diesem Zwecke werden sämtliche im Reichsbankgiroverkehr stehenden staatlichen Kassen auf ihre amtlichen Schreiben an Privatpersonen, Handelsfirmen usw. künftig den Vermerk „Reichsbank-Girokonto" tragen.

— — 1. September 1908, betreffend Gewährung des Gnadenvierteljahrs von der Besoldung verstorbener Beamter.

Zu dem Gesetz vom 7. März 1908, betreffend die Zahlung der Beamtenbesoldung und des Gnadenvierteljahrs werden einige Vervollständigungen gegeben: Das Gnadenvierteljahr wird an die Witwe, die nächsten Nachkommen oder auch an andere nahe Verwandte und Pflegekinder gewährt, die im Hausstande des verstorbenen Beamten Wohnung und Unterhalt genossen haben.

Den Hinterbliebenen von etatsmäßigen Beamten wird das Gnadenvierteljahr gewährt, denjenigen der nichtetatsmäßigen Beamten kann es gewährt werden und zwar, wenn er zur „Befriedigung eines dauernden Bedürfnisses und nicht nur aushilfsweise beschäftigt war". Es gelten hier dieselben Bestimmungen wie bei Gewährung einer Pension an Beamte, die in den Ruhestand treten.

II. Ausübung der ärztlichen Praxis.

Erlaß vom 15. Juli 1908, betreffend Spezialärzte.

Ein Gutachten der Wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen zur Spezialistenfrage gelangt zu folgenden Schlüssen:

„Für die Berechtigung, sich als Spezialarzt zu bezeichnen, ist eine besondere Ausbildung nach Erlangung der ärztlichen Approbation erforderlich. Die besondere Ausbildung muß in wissenschaftlicher Fortbildung und praktischer Beschäftigung während eines Zeitraumes, der erfahrungsgemäß zur selbständigen Betätigung auf dem gewählten Gebiete erforderlich ist, gewonnen werden, und zwar in Universitätsanstalten, Anstalten der Akademien für praktische Medizin, Spezial-

abteilungen größerer Krankenhäuser oder bei anerkannten Spezialärzten in der Stellung von Assistenten. Dauer und Erfolg der spezialistischen Beschäftigung sind durch eine Bescheinigung des ausbildenden Arztes nachzuweisen.“

Zunächst soll die Spezialistenfrage als eine ärztliche Standesfrage außergesetzlich behandelt und die weiteren Schritte den ärztlichen Standesorganisationen (Einwirkung der Ärztekammer, Ehrengerichte) überlassen werden.

— — 4. September 1908, betreffend Choleramaßnahmen.

Da sich die asiatische Cholera in Rußland weiter auszubreiten scheint, ist es nötig, choleraverdächtigen Erkrankungen, namentlich bei Personen, welche aus Rußland kürzlich zugereist sind, besondere Aufmerksamkeit zu schenken, gegebenenfalls die bakteriologische Untersuchung zu veranlassen.

Bekanntmachung vom 11. September 1908, betreffend das Auftreten der Cholera in russischen Häfen.

Die aus den russischen Häfen nach einem deutschen Hafen kommenden Schiffe und ihre Insassen sind bis auf weiteres vor der Zulassung zum freien Verkehr ärztlich zu untersuchen.

III. Prüfungswesen.

Erlaß vom 15. Juli 1908, betreffend die Gesuche um Zulassung zur ärztlichen Prüfung.

Die Gesuche um Zulassung zur ärztlichen Prüfung sollen künftig durch Vermittlung der Universitätskuratoren dem Minister eingereiht werden. Zeugnisse und Praktikantenscheine sind in bestimmter Reihenfolge zu ordnen und in einem Hefte zu vereinigen, die Vorlesungen über topographische Anatomie in den Studienzeugnissen durch Anstreichen kenntlich zu machen. Der Lebenslauf ist lose beizugeben.

IV. Fortbildungskurse für Ärzte.

Erlaß vom 15. September 1908, betreffend Fortbildungskurse und Vorträge seitens des Zentralkomitees für das ärztliche Fortbildungswesen in Preußen.

Das Zentralkomitee für das ärztliche Fortbildungswesen in Preußen, veranstaltet in der Zeit vom 19. bis 31. Oktober d. J. in Berlin einen kurzfristigen Zyklus von Fortbildungskursen und Vorträgen, an denen jeder deutsche Arzt unentgeltlich — gegen Erlegung von 15 M. Einschreibegebühr für den ganzen Zyklus — teilnehmen kann. Besondere Berücksichtigung finden außer sämtlichen klinischen Disziplinen die Gebiete der Versicherungsmedizin und Unfallheilkunde.

Programm und Meldezettel für die Kurse sind unentgeltlich im Bureau des Kaiserin Friedrich-Hauses für das ärztliche Fortbildungswesen zu erhalten, wo auch Auskunft erteilt wird. Bei schriftlichen Bestellungen auf den Meldezetteln ist zugleich die Einschreibegebühr durch Postanweisung zu übersenden. Alle schriftlichen Bestellungen sind zu richten an Herrn O. Zürtz, Kaiserin Friedrich-Haus, NW. 6, Luisenplatz 2 bis 4. Schluß der Meldungen: 17. Oktober. Das nach erfolgter Meldung übersandte Teilnehmerheft ist unübertragbar und enthält den Ausweis für die Kurse.

V. Verkehr mit Arzneimitteln.

Erlaß vom 1. August 1908, betreffend Verabfolgung von Arzneien an Mitglieder der Krankenkassen.

Entgegen einem Urteil des Oberlandesgerichts Köln ist der Vorsitzende einer Ortskrankenkasse nicht befugt, aus den Mitteln der Ortskrankenkasse angeschaffte, dem freien Verkehr nicht überlassene Arzneien und Gifte auf Grund ärztlicher Verordnungen an die Kassenmitglieder unentgeltlich zu verabfolgen, da in dem Urteil nicht berücksichtigt war, daß auch die Zubereitung von dem Verkehr nicht freigegebenen Arzneien nach dem Gesetz unter Strafe gestellt ist.

VI. Hebammenwesen.

Erlaß vom 25. Mai 1908, betreffend Gebührenordnung für die Dienstleistungen der Hebammen.

Unter Beilegung eines Musterentwurfs fordert der Minister die Regierungspräsidenten auf, eine Gebührenordnung für die Dienstleistungen der Hebammen in den betreffenden Regierungsbezirken zu entwerfen, den Entwurf den Kreisärzten, den größeren Hebammen- und Ärztevereinen zur gutachtlichen Äußerung vorzulegen. Danach sind die zuständigen Kreisausschüsse bzw. Gemeindevorstände zu hören und die Entwürfe dem Minister einzureichen.

VII. Desinfektionswesen.

Erlaß vom 1. August 1908, betreffend das Evans- und Russelsche Desinfektionsverfahren.

Das von zwei amerikanischen Forschern angegebene Desinfektionsverfahren beruht darauf, daß feingepulvertes Kaliumpermanganat in Berührung mit Formalin eine lebhafte Entwicklung von Formaldehyd und Wasserdampf einleitet. Das Verfahren wird als wirksam, einfach und feuersicher und erheblich billiger als das Autanverfahren empfohlen.

Das Desinfektionsgemisch wird in Holzbottichen oder Gefäßen aus emailliertem Eisenblech von zirka 50 cm Höhe und 50 cm Durchmesser hergestellt. Für je 100 cbm Luftraum sind 2000 g übermangansaures Kali, 2 Liter Formalin und 2 Liter Wasser erforderlich. Räume, welche desinfiziert werden sollen, müssen gründlich abgedichtet und nach Entwicklung des Formaldehyds fünf Stunden geschlossen gehalten werden. Zur Entfernung des überschüssigen Formaldehyds nach Beendigung des Verfahrens genügt gründliches Lüften. Zu wirksamer Ausführung des Verfahrens sind geschulte Desinfektoren nötig.

VIII. Seuchenbekämpfung.

Erlaß vom 8. Juli 1908, betreffend Erstattung der Berichte über die Tätigkeit der Medizinaluntersuchungsämter.

Statt zum 15. Januar jeden Jahres hat die Einreichung von Jahresberichten der bakteriologischen Untersuchungsstellen für das Etatsjahr fortan bis zum 15. Mai des folgenden Jahres und für das Etatsjahr 1907, sofern ein Bericht nicht bereits vorgelegt ist, tunlichst bald zu geschehen. In den Bericht sind auch kurze Angaben über Personal, Diensträume usw. aufzunehmen, die Mitteilungen über die Untersuchungstätigkeit, so weit möglich, durch Übersichten zu ergänzen.

— — 18. Juli 1908, betreffend Verfahren des Dr. Conradi zur Züchtung von Genickstarreerregern.

Zur Züchtung von Genickstarreerregern hat der Leiter der Typhusuntersuchungsanstalt in Neunkirchen, Dr. Conradi folgendes Verfahren angegeben: „Für den Fall, daß Ascitesflüssigkeit oder Plazentarblut nicht zur Verfügung steht, wird der durch Lumbalpunktion eines Kranken gewonnene Liquor cerebrospinalis möglichst bald nach der Entnahme zentrifugiert; die klare überstehende Flüssigkeit wird auf 45° C erwärmt und mit drei Teilen gewöhnlichem, schwach alkalischem, bis auf 45° C abgekühltem flüssigen Nähragar sorgfältig vermischt und in Petrische Schalen ausgegossen. Von dem zentrifugierten Bodensatz werden ein bis zwei Platinösen auf den erstarrten und abgekühlten Platten gleichmäßig verteilt und 24 Stunden bei 37° C gehalten.“

— — 21. Juli 1908, betreffend die Sendungen mit infektiösem Material an die Medizinaluntersuchungsstellen.

Die in briefmäßiger Verpackung zur Auflieferung gelangenden an die amtlichen Medizinaluntersuchungsstellen gerichteten Sendungen mit infektiösem Material sind, auch wenn dies aus Harnproben besteht, zur Beförderung mit der Briefpost zugelassen.

— — vom 4. und 10. August 1908, betreffend Choleramaßnahmen. Enthalten Aufforderungen zur erneuten Prüfung der vorhandenen Einrichtungen zur Stromüberwachung und zur Aufstellung und Vorlage von Verzeichnissen derjenigen Kreisärzte, Kreisassistenzärzte und praktischen Ärzte, welche im Bedarfsfalle bereit sind, auf Ersuchen sofort in den Dienst der gesundheitlichen Überwachung des Schiffahrts- und Flößereiverkehrs zu treten.

Verantwortlich für den Inhalt Dr. F. Leppmann in Berlin. — Verlag und Eigentum der Verlagsbuchhandlung von R. Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Aerztliche Sachverständigen-Zeitung“ erscheint monatlich zweimal. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5.— vierteljährlich (M. 4.94 für die Sachverständigen-Zeitung, 6 Pf. für Bestellgeld) frei ins Haus geliefert.

Alle Manuskripte, Mitteilungen und redaktionellen Anfragen beliebe man zu senden an Dr F. Leppmann, Berlin NW., Wullenweberstr. No. 4/5. Korrekturen, Rezensions-Exemplare, Sonderabdrücke, Inserate und Beilagen an die Verlagsbuchhandlung.

Aerztliche Sachverständigen-Zeitung

Organ für die gesamte Sachverständigentätigkeit des praktischen Arztes
sowie für
praktische Hygiene und Unfall-Heilkunde.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin SW. 48, Wilhelmstraße No. 10.

XIV. Jahrgang 1908. № 21. Ausgegeben am 1. November.

Inhalt:

Gutachten über „tierischen Magnetismus“ (Magnetopathie).

Von

A. Eulenburg-Berlin.*)

In dem bürgerlichen Rechtsstreit X. gegen Y. bin ich durch Beweisbeschluß des Kgl. Amtsgerichts zur Abgabe eines schriftlichen Gutachtens darüber aufgefordert

(ob) „das vom Kläger ausgeübte Heilmagnetisationsverfahren für Heilzwecke völlig wertlos ist und auf eine Täuschung abzielt“.

Der Kläger bezeichnet sich selbst in seinem den Akten beigelegten Prospekte nach bekannten Vorbildern als „Magnetopath“ und sein Verfahren als „tierischen bzw. menschlichen Magnetismus“, der „bereits in den grauesten Vorzeiten der Menschheit als Heilfaktor bekannt gewesen“ sei. In Wahrheit haben ihm erst die, wenigstens zu Anfang in gutem Glauben unternommenen Heilversuche des bekannten Arztes Friedrich Anton Mesmer (1734—1815) in weiteren Kreisen Bahn gebrochen und ihm bei seinen Anhängern auch vielfach die Bezeichnung „Mesmerismus“ verschafft — während Mesmer selbst für sein Verfahren in allerdings recht phantastischer Anknüpfung an die damals aufkommende Behandlung mittelst natürlicher mineralischer Magnete die Bezeichnung „tierischer (animalischer) Magnetismus“ zuerst einführte; so in seinem der Pariser Académie des sciences unter-

*) Der „Magnetopath“ X. hatte eine Frau Y., die er wegen eines schweren Nervenleidens längere Zeit mit „Sitzungen“ (zu 20 M.) ganz erfolglos behandelt und von der er bereits 500 M. erhalten hatte, noch auf Zahlung einer weiteren beträchtlichen Summe verklagt, die jedoch verweigert wurde. Im Verlaufe dieses Rechtsstreits kam es zu den nachfolgenden Gutachten.

breiteten Mémoire „sur la découverte du magnétisme animal", 1779. Die angerufene Akademie im Verein mit der Pariser Société de médecine gab damals ein vernichtendes Gutachten ab, und die wissenschaftliche Medizin hat dies in der Folge durchweg bestätigt, wenn es auch an einzelnen ehrlich schwärmerischen und phantastischen Anhängern der Mesmerschen Lehren — ich nenne nur die Namen Kieser, Justinus Kerner, Schindler und den Entdecker des „Od", den Chemiker Reichenbach — unter mystisch spekulativ veranlagten Ärzten und Naturwissenschaftlern längere Zeit nicht fehlte. Aber im Gegensatz zu diesen Verehrern des „magischen Geisteslebens", die in dem „tierischen Magnetismus" nur eine Vorstufe des Fern- und Hellsehens, des Somnambulismus, Spiritismus und anderer okkultistischer Richtungen sahen und begrüßten, wußten aus diesen mystisch verworrenen, doch immerhin geistvollen Lehren geriebene Charlatane sehr bald den zu eigenem Nutzen und Frommen praktisch verwendbaren, ertragreichen Kern herauszuschälen — die Anwendung des „tierischen Magnetismus" als wunderbar kräftigen, aber an eine vermeintliche individuelle Naturbegabung geknüpften Heilfaktors. Jeder dieser Wundertäter entdeckte — wer konnte ihn widerlegen, wer ihm das Gegenteil beweisen? — in sich selbst zum Heil der leidenden Menschheit verborgene geheimnisvolle Kräfte, die er nur aus seinem Körper, aus seinen Fingerspitzen als „magnetisches Fluidum" ausströmen zu lassen brauchte, um Heilung aller möglichen Krankheiten und Gebrechen zu erzielen — oder wenigstens zu versprechen! Denn bei dem Versprechen blieb es in den kontrollierbaren Fällen fast immer; die Kranken wurden zwar an ihrem Geldbeutel meist tüchtig geschröpft, im übrigen aber blieb ihr Zustand allen heilmagnetischen Bestreichungen zum Trotz entweder unverändert, oder, wo Besserungen hervorzutreten schienen, ließen sich diese auf ganz andere Momente, auf den Einfluß der Suggestion, auf die spontane Verlaufsweise des Krankheitzustandes usw. zurückführen. Es waren auch zum Teil recht bedenkliche Subjekte, die sich diesem besonders bequemen und einträglichen Zweige der Kurpfuscherei mit Vorliebe widmeten. Hier in Berlin dürfte u. a. vielen noch der einst hochberühmte „Magnetopath" W. R. in lebhafter Erinnerung sein — ein verkrachter Börsenspieler, der zu rechter Zeit das allheilende magnetische Fluidum in seinen Fingern entdeckte, jahrelang höchst unheilvoll wirkte, endlich wegen Betruges unter Anklage gestellt, nach Südamerika geflüchtet und dort verschollen sein soll. Herr X., der sich in einem ihm ausgestellten Attest auch als „Dr." bezeichnen läßt, erklärt, daß er schon in frühester Jugend der ihm innewohnenden heilenden Kraft gewahr geworden sei, als er zufällig bei Beschädigung von Spiel- und später Schulgenossen seine Hand auf die beschädigten Körperteile legte und der Schmerz sofort aufhörte, und daß er daraufhin die Ausübung des Magnetismus zur Heilung leidender Menschen zu seinem Beruf gemacht habe. Wie verträgt es sich damit, daß er seine anscheinend recht ergiebige Praxis „mit Unterstützung einiger Assistenten" ausübt? Er kann doch die ihm durch besondere Begnadung verliehene Wunderkraft nicht auf beliebige Assistenten übertragen? Was seine Legitimationsnachweise betrifft, so hat er einem „Professor" Elliot Cones (der ihn dafür zum „Dr." avancieren läßt) eine für diesen befriedigende „Darstellung seiner magnetischen Kraft" in Chikago 1893 gegeben, und ein Dr. med. R. in Hamburg (dessen Name übrigens in keinem Medizinalkalender zu finden ist) attestiert ihm, daß er ihn durch Streichen mit der Rechten über die linke Schulter — durch die Kleidung hindurch — von rheumatischen Schmerzen im linken Schultermuskel (Deltoides) befreit habe. Auch ein russischer Militärarzt fühlt sich verpflichtet, ihm brieflich seine Dankbarkeit auszusprechen. Diese Zeugnisse wiegen also nicht gerade schwer — und wögen sie selbst schwerer, gingen sie selbst, wie das auf verwandten kurpfuscherischen Gebieten hier und da vorgekommen sein soll, von Ärzten in einflußreichen und „autoritären" Stellungen aus — so würde das doch dem allgemein und endgültig gesprochenen wissenschaftlichen Verdikt gegenüber nicht das Geringste besagen. Über den therapeutischen Wert oder vielmehr Unwert des Heilmagnetismus hat u. a. vor mehreren Jahren Albert Moll ein ausgezeichnetes Gutachten abgegeben; vergleiche die Veröffentlichungen des genannten Autors: „Ein Gutachten über den Heilmagnetismus" (Deutsche med. Presse 1904, Nr. 14) und „Über Heilmagnetismus und Heilmagnetiseure in forensischer Beziehung" (Vierteljahrsschrift für gerichtl. Medizin und öffentliches Sanitätswesen, 3. Folge, XXXVI). Hier ist der ganze Stoff erschöpfend und in der diesem Autor eigenen, kritisch scharfen und zugleich nüchtern sachlichen Weise behandelt. Es kann, wie auch von Moll hervorgehoben wird, im Verlauf einer durch Heilmagnetiseure (ohne wissenschaftliche Erkenntnis des Krankheitzustandes) übernommenen Behandlung natürlich vorkommen, daß Besserungen, anscheinende oder selbst wirkliche Heilungen eintreten. Die wahrgenommenen Veränderungen sind dann zum Teil als Folgen der geübten seelischen („psychischen") Einwirkung zu betrachten, und werden in ähnlicher Weise — man denke an Lourdes, an das „Gesundbeten" usw. — ja auch bei anderen, stark suggestiv wirkenden Formen seelischer Beeinflussung häufig genug beobachtet. Freilich kann sich dieser Einfluß fast immer nur auf einzelne Symptome erstrecken, die aber, wie das namentlich bei Schmerzen der verschiedensten Art der Fall zu sein pflegt, vom Kranken als besonders belästigend empfunden und als das Wesentliche der Krankheit, ja als die Krankheit selbst angesehen werden — so daß er mit ihrem, auch nur zeitweisen Wegbleiben schon die Krankheit geheilt glaubt. Dies kann sowohl bei einfach „nervösen" Zuständen, bei sogenannten „funktionellen" Störungen, wie auch bei organisch bedingten Erkrankungen der Fall sein. — Andererseits kommen im Verlaufe chronischer Krankheiten, um die es sich ja zumeist handelt, Stillstände und Besserungen, scheinbare oder auch wirkliche, mehr oder minder vollständige Heilungen oft genug spontan vor, die sich Heilmagnetiseure und andere Kurpfuscher natürlich zunutze machen und als Wirkungen ihres Heilverfahrens ausgeben — zum Teil sogar nicht ohne eine gewisse subjektive Berechtigung, da sie ja von der natürlichen Verlaufsweise der Krankheiten und von den allgemeinen wie von den im Einzelfalle obwaltenden Heilungsmöglichkeiten und Heilungsbedingungen meist keine Ahnung haben. Diese relative Gutgläubigkeit könnte man also auch dem Kläger vielleicht zuzubilligen geneigt sein. Daß sein Verfahren im vorliegenden Falle ganz wirkungslos geblieben ist und der Natur der Sache nach bleiben mußte, scheint allerdings aus den gegnerischen Anführungen hervorzugehen, obgleich wir über Art und Beschaffenheit des bei Frau Y. vorhandenen Leidens nichts genaueres, weder aus den Schriftsätzen des Klägers, noch aus den von gegnerischer Seite herrührenden, erfahren; ein Dauererfolg wurde jedenfalls nicht erzielt, da die Kranke als ungeheilt in orthopädische Behandlung übergeführt werden mußte, die nach Verlauf eines halben Jahres eine notdürftige Herstellung des bis dahin ganz fehlenden Gehvermögens bewirkt haben soll. Der Kläger soll seinerseits der Kranken Heilung in kurzer Zeit auf das bestimmteste in Aussicht gestellt haben. Wenn diese Angaben als richtig anerkannt werden — eine zeugeneidliche Vernehmung des Hausarztes erscheint mir dabei als wünschenswert — so stellt sich das Verfahren des Klägers im vorliegenden Falle als ein durchaus zweckloser, vielleicht schädigender, und dabei recht kostspieliger Zeitverlust heraus und rechtfertigt allerdings das Urteil,

„daß es für den Heilzweck in diesem Falle völlig wertlos war".

Daß es auch „auf eine Täuschung abzielte", möchte ich nicht behaupten, da der Kläger möglicherweise in naiver Gutgläubigkeit gehandelt haben kann. Man glaubt ja so leicht, was man wünscht und was einem vorteilhaft ist — und warum sollte Kläger nicht den Wunsch, und somit den Glauben gehegt haben, seiner Patientin nicht bloß ihr Geld abzunehmen, sondern ihr auch durch sein „Heilverfahren" wirksame Hilfe zu spenden? Die gefährlichsten Charlatane, d. h. die erfolgreichsten, waren ja immer die, die an sich selbst glaubten und deshalb auch andere leicht zu felsenfestem Glauben brachten. Und aus dem nichtssagenden Prospekt wie aus den Schriftsätzen des Klägers ergibt sich eine so gänzliche Unberührtheit von medizinischem Wissen und wissenschaftlichem Denken überhaupt, daß wir ihm schließlich auch eine solche, uns als absurd erscheinende Übergläubigkeit an die eigene Heilkraft wohl zutrauen dürften.

Über wirtschaftliche Erwägungen bei der Invaliditätsbegutachtung.

Von

Dr. Ernst Beyer,

Chefarzt der rheinischen Volksheilstätte Roderbirken bei Leichlingen.

Die Redaktion der „Ärztlichen Sachverständigen-Zeitung" hat im Anschluß an eine Mitteilung von Gimkiewicz die Frage zur Diskussion gestellt, wie weit bei der Berechnung der Erwerbsverminderung die durch die Krankheit notwendig gewordenen ständigen Ausgaben berücksichtigt werden müßten. Eine Erörterung dieser Frage wird sich am einfachsten darlegen lassen an der Hand des Falles, der dazu Veranlassung gegeben hat.

Gimkiewicz berichtet über einen 30jährigen Ziegeleiarbeiter, den er wegen angeborener kompletter Bauchblasenspalte für invalide erklärt hat, der trotzdem aber von der Landesversicherungsanstalt Westpreußen mit seinem Rentenanspruch abgewiesen worden ist. Seitens der Redaktion der „Ärztlichen Sachverständigen-Zeitung" ist schon in der beigefügten Anmerkung darauf hingewiesen worden, daß es sich nicht um eine erworbene Krankheit, sondern um eine von Anfang an gleichgebliebene Mißbildung handelt, die die Erwerbsfähigkeit jetzt nicht in höherem Grade beeinflußt, als früher. Dieser Grund ist in der Tat genügend, die Ablehnung des Rentenanspruchs durch die Landesversicherungsanstalt zu rechtfertigen, denn wenn der Kranke infolge seines Leidens invalide ist, dann war er es schon von Jugend auf und er hätte überhaupt niemals eine versicherungspflichtige Tätigkeit ausüben, also niemals die Anwartschaft auf Invalidenrente erwerben können. Wenn er aber trotz seines körperlichen Defekts arbeitsfähig gewesen war, also vermutlich praeter propter seit 15 Jahren, dann hätte erst nachgewiesen werden müssen, warum jetzt im Alter von 30 Jahren die von jeher verminderte Arbeitsfähigkeit noch weiter verringert und unter die Grenze der Drittelerwerbsfähigkeit gesunken ist. Dafür ist aber kein Moment geltend gemacht worden.

Freilich ist in der gegebenen Schilderung ein Punkt, der wohl die Invalidität hätte begründen können. Gimkiewicz sagt, daß der Patient „unter Aufwendung einer für ihn gesundheitsschädlichen Arbeitskraft" ein Drittel des ortsüblichen Tagelohns verdiene. Wenn diese durch die Fortsetzung der Arbeit verursachte Gesundheitsschädigung wirklich nachweisbar war, was allerdings aus der Veröffentlichung nicht weiter hervorgeht, dann wäre der Mann in der Tat als invalide anzusehen, weil nach einer Entscheidung des Oberverwaltungsgerichts eine Erwerbsunfähigkeit auch dann vorliegt, wenn der Versicherte durch Fortsetzung der Berufstätigkeit seinen Gesundheitszustand gefährdet.

Leider hat Giemkiewicz diesen Umstand nicht weiter hervorgehoben, vielmehr seine Invaliditätserklärung hauptsächlich darauf gestützt, daß der Versicherte nach Abzug der für seinen Krankheitszustand notwendigen Aufwendungen (besondere Ernährung, Kleidung, Lagerstätte, kostspielige Bandagen) von seinem Arbeitsverdienst nur noch weniger als ein Drittel des ortsüblichen Tagelohns erübrige. Er geht von der Auffassung aus, daß das Gesetz einem Krüppel nicht nur den durch seine verminderte Arbeitsfähigkeit entgangenen Gewinn, sondern auch den Schaden ersetzen soll, den er dadurch erleidet, daß er gezwungen ist, größere Aufwendungen zur Erhaltung seiner Arbeitsfähigkeit zu machen.

Ich halte diese Meinung für irrig. Die Invalidenversicherung soll nicht, wie die Unfallversicherung, einen Schaden ersetzen, sondern sie soll nur den Erwerbsunfähigen vor dem Verhungern schützen. Diese Absicht ergibt sich schon einerseits daraus, daß die Höhe der Invalidenrente lediglich nach der Zahl und Klasse der geklebten Marken festgesetzt wird, also ohne Berücksichtigung dessen, was der Kranke vorher wirklich verdient und was er demnach durch seine Krankheit eingebüßt hat, andererseits daraus, daß eine bloß verminderte Erwerbsfähigkeit überhaupt nicht entschädigt wird, sondern nur die gänzliche Invalidität, d. h. die auf weniger als ein Drittel verminderte Erwerbsfähigkeit den Rentenanspruch begründet.

Im Invalidenrentenverfahren handelt es sich also nicht um die Feststellung, ob der Schaden, den der Versicherte durch seine Krankheit erleidet, mehr als Zweidrittel seines Verdienstes ausmacht, sondern um die Frage, ob der Kranke noch trotz seines Krankheitszustandes ein Drittel verdienen kann. Was er dann mit diesem Verdienst anfängt, ob er sein Einkommen zur Bekämpfung seiner Krankheit und zur Erhaltung seiner Arbeitsfähigkeit verbrauchen muß, daß ist eine Sache für sich und kommt bei der Frage der Invalidität nicht in Betracht. Da der Kranke von Gimkiewicz trotz seines Leidens noch mehr als ein Drittel des ortsüblichen Tagelohns verdiente, so war die Ablehnung seitens der Landesversicherungsanstalt gerechtfertigt.

Unrichtig war auch die Art und Weise, wie der ärztliche Gutachter den wirtschaftlichen Gesichtspunkt der notwendigen Aufwendungen in sein Urteil über die Invalidität hineingezogen hatte. Er durfte nicht sagen, daß der trotz seines Zustandes erwerbsfähige Kranke dennoch als erwerbsunfähig anzusehen sei, weil sein Verdienst für die Erhaltung der Arbeitsfähigkeit aufgezehrt wird. Er konnte dagegen erklären, daß der Kranke erwerbsfähig ist nur unter der Voraussetzung, daß die und die Aufwendungen für ihn gemacht werden. Alsdann wäre es der Landesversicherungsanstalt überlassen geblieben, hieraus die Folgerungen zu ziehen.

Aber auch die Landesversicherungsanstalt, die an sich ja wohl befugt wäre, einen nach ärztlichen Gesichtspunkten noch erwerbsfähigen Versicherten aus wirtschaftlichen Rücksichten für erwerbsunfähig zu erklären, hätte unter diesen Umständen dem Versicherten nicht die gesetzliche Invalidenrente zusprechen können. Sie wäre nur berechtigt gewesen, den Kranken in den Aufwendungen zur Erhaltung seiner Erwerbsfähigkeit zu unterstützen, und auch das nur unter dem Gesichtspunkt, daß beim Unterlassen dieser Aufwendungen zu befürchten war, daß der Kranke wirklich invalide wurde. So geben ja auch die Landesversicherungsanstalten Beihilfen zur Anschaffung von Bandagen, von Brillen, von Gebissen usw., und auch im vorliegenden Falle wäre ein Gesuch um Bewilligung solcher Unterstützung wohl begründet gewesen. Die Gewährung ist aber eine freiwillige Leistung der Landesversicherungsanstalt, zu der sie gesetzlich

nicht gezwungen, sondern nur berechtigt ist, ebenso wie zur Einleitung von Heilverfahren. Aus diesem Grunde gehört daher auch die Berücksichtigung der zur Erhaltung der Arbeitsfähigkeit nötigen Aufwendungen nicht in das Gutachten des Arztes über die Frage nach der Invalidität, weil dieses nur mit den Voraussetzungen zur Erfüllung der gesetzlichen Verpflichtung zur Rentengewährung zu tun hat. Der ärztliche Gutachter konnte in seinem Gutachten diesen Gesichtspunkt nur als einen Vorschlag behufs Verhütung des Eintritts der Invalidität zur Erwägung der Landesversicherungsanstalt anheimgeben.

Gewiß ist die Frage nach der Erwerbsunfähigkeit im Sinne des Gesetzes nicht eine rein ärztliche, sondern vorwiegend eine wirtschaftliche, und auch der ärztliche Gutachter schon soll dies berücksichtigen. Außer der Beurteilung des Versicherten hinsichtlich der Art des Krankheitszustandes und der dadurch bedingten Behinderung in dem freien Gebrauch seiner körperlichen und geistigen Kräfte wird ihm auch die weitere Frage nach dem Grade der verminderten Erwerbsfähigkeit, ob noch ein Drittel oder nicht, vorgelegt. Die wirtschaftlichen Erwägungen, die hier in Betracht gezogen werden dürfen, sind aber genau bezeichnet in der gesetzlichen Definition der Invalidität (§ 5 Absatz 4 des Invalidenversicherungsgesetzes), wonach Erwerbsunfähigkeit bei Versicherten dann anzunehmen ist, „wenn sie nicht mehr imstande sind, durch eine ihren Kräften und Fähigkeiten entsprechende Tätigkeit, die ihnen unter billiger Berücksichtigung ihrer Ausbildung und ihres bisherigen Berufs zugemutet werden kann, ein Drittel desjenigen zu erwerben, was körperlich und geistig gesunde Personen derselben Art mit ähnlicher Ausbildung in derselben Gegend durch Arbeit zu verdienen pflegen."

Unter diesen zu berücksichtigenden wirtschaftlichen Gesichtspunkten ist also von notwendigen Aufwendungen nicht die Rede. Die Frage, inwieweit bei der Erwerbsverminderung die durch die Krankheit notwendig gewordenen ständigen Ausgaben berücksichtigt werden müßten, ist daher im Invalidenrentenverfahren für die ärztliche Begutachtung der Erwerbsunfähigkeit völlig abzulehnen. Sie ist weder nach dem Wortlaut, noch nach dem Sinne des Gesetzes zulässig.

Über die Ausbildung des Arztes für die Krankenkassenpraxis und soziale Medizin.

Von

Dr. L. Eisenstadt.

Die Frage der zweckmäßigsten Vorbereitung für die Krankenkassenpraxis beschäftigt die interessierten Kreise seit dem Bestehen des Krankenversicherungsgesetzes. Wie wenig sie bis heute gelöst ist, zeigt die weit verbreitete Annahme, daß lediglich von dem guten oder schlechten Willen des Arztes gegenüber der Krankenkasse Zahl der Verordnungen oder Erklärung der Arbeitsunfähigkeit abhängt. Die therapeutische Ausbildung bringt wohl jeder Arzt, so meint man, in die Praxis, aber die Fähigkeit der therapeutischen Ökonomie hängt von der Willensstärke, manche sagen sogar von einer angeborenen Fähigkeit des Arztes ab, die durch eine gut disziplinierte Kontrolle der ärztlichen Organisation im Sinne der Kassenfinanzen reguliert wird. Hiermit steht in Übereinstimmung, daß Lehrbücher der ärztlichen Krankenkassenpraxis bisher nicht vorhanden sind. Über die ökonomische Verordnungsweise einschließlich der physikalisch-diätetischen Therapie dient noch am ehesten Dresdners Buch (München 1900, Piloty und Lochte) der Belehrung, dagegen fehlt gänzlich eine direkte Belehrung über die Begutachtung in der Krankenkassenpraxis, auf indirektem Wege muß er sich, sei es aus den Lehrbüchern der Unfallheilkunde, sei es der Invalidenbegutachtung oder den Werken über Simulation oder Gewerbekrankheiten orientieren. Seit mehreren Jahren sucht der Verfasser dieses Aufsatzes einen Verlag für ein mit zahlreichen Mitarbeitern herauszugebendes „Handbuch der ärztlichen Krankenkassenpraxis" und meist wurde ihm der Bescheid, es gäbe schon genug Lehrbücher der inneren Medizin.

In neuester Zeit wird es als besonders notwendig betont, daß der Arzt die soziale Gesetzgebung kennt, und Juristen wie Ärzte bemühen sich, in anschaulicher Weise Bau und Funktionen der Arbeiter- und insbesondere der Krankenversicherung zu demonstrieren. Mit dem Herannahen der Versicherungsreform wird die Frage der ärztlichen Vorbildung noch brennender; denn, mögen auch nur größere territoriale Kassengebilde geschaffen werden, so wird wahrscheinlich das bisher von den einzelnen Kassen verschieden gelöste Problem der therapeutischen Ökonomie zu einer allgemeinen Regelung und Erörterung gelangen.

Obgleich nun gemäß dem Kutnerschen Vorschlage (Zeitschrift für ärztliche Fortbildung, 1. August 1908) die Vorbereitung in der sozialen Gesetzeskunde, therapeutischen Ökonomie und Begutachtung der Arbeitsfähigkeit, als den Sammelfächern der ärztlichen Kassenpraxis, sei es nun während des praktischen Jahres, sei es in besonderen Fortbildungszyklen, wohl durchführbar erscheint, so ist hiermit die Hauptschwierigkeit noch nicht gestreift. Den Kern dieses ganzen Unterrichts bildet nämlich die Kenntnis der Beziehungen zwischen Massen- bzw. Volkskrankheiten und den Lebenssphären verschiedener Gesellschaftsklassen, oder zwischen Krankheit eines Individuums und dem Milieu seiner Gesellschaftsklasse.

Es ist leicht, die Zweckmäßigkeit der Ausbildung in der Sozialpathologie (die Lehre von den Volkskrankheiten ist für dieses Fremdwort nicht die zutreffende Übersetzung) zu beweisen. Die Arbeiterversicherung ist ursprünglich ein in therapeutischer Richtung wirkendes Gesetz, es bezweckt, dem erkrankten oder verletzten versicherten Individuum durch ein Heilverfahren die Gesundheit wiederzugeben bzw. das Eintreten von Arbeitsunfähigkeit zu verhüten oder dem Invaliden durch eine Rente wirtschaftlich aufzuhelfen. Dagegen enthält es an und für sich gegen die pathologischen Einwirkungen des Milieus keine Abhilfe, befaßt sich nicht mit Einschränkung der Frauen-, Heimarbeit, der gewerblichen Vergiftungen u. a. m.

Das ist vielmehr Aufgabe der prophylaktisch wirkenden Gesetze und Bestimmungen des Arbeiterschutzes. Mit einem umfassenden Aufwande von Kraft sucht die Arbeiterversicherung die Arbeitsfähigkeit eines Volkes zu erhöhen, während die kleineren, sich an spezielle Volkskreise wendenden prophylaktischen Gesetze die Gesundheit des Volkes zu erhalten suchen; je größere Gebiete die letzteren sich erobern, um so besser erfüllt die Arbeiterversicherung ihren Zweck. Es ist nun die wichtige Aufgabe der Sachverständigen, gleich den Technikern, die eine Maschine bedienen, die Entstehung und den Umfang von Volkskrankheiten so exakt nachzuweisen, daß die Notwendigkeit weiterer prophylaktischer Gesetze allgemein anerkannt wird. Hiermit wird der wissenschaftlichen Medizin eine neue Aufgabe gestellt. Sie soll die Beziehungen zwischen Individuum und sozialem Milieu, in dem es lebt, erforschen und lehren, während sie bisher nur zwei ätiologische Faktoren würdigte, die Konstitution und die physikalischen, chemischen und biologischen Einwirkungen der Außenwelt. (Vgl. Grotjahn in der Diskussion über Aschers Vortrag über soziale Gesundheitsämter. Diese Zeitschrift Nr. 18, 1908 S. 390.) Sie muß die Wege betreten und selbständig weiter ausbauen, welche Nationalökonomie und Statistik ihr gezeigt haben.

Ich will nur an einigen Fragen die Wichtigkeit dieses Wissensgebietes für den Kassenarzt zeigen. Woher kommt es, daß der gewohnheitsmäßige Biergenuß für die Arbeiterbevölkerung so verderblich wirkt, zur Abmagerung führt, während er in der wohlhabenden Bevölkerung der Gewichtszunahme förderlich ist? Spielen soziale Verhältnisse eine Rolle in der Entstehung der Krebskrankheit? Ist die Lebensdauer und Erhaltung der Arbeitsfähigkeit der Tuberkulösen eines und desselben Berufes in der Groß- und Kleinstadt verschieden? Wie beeinflußt die Großstadt die Gesundheit des Handarbeiters, wie des geistigen Arbeiters? Derartige Fragen würden sich dem mit Krankenkassenpraxis beschäftigten Arzte immer wieder aufdrängen, wenn sie ihm schon auf der Universität nahe gelegt wären. Noch aus anderen Gründen ist die Kenntnis der Sozialpathologie für den Kassenarzt von besonderer Bedeutung. Tuberkulose, Geschlechtskrankheiten, Krebsbildungen, Alkoholismus und gewerbliche Vergiftungen zeigen sich ihm nicht als individuell verschiedene Krankheiten, sondern als gleichförmige Massenerscheinungen, bei denen die individuelle Konstitution nur die Bedeutung eines mildernden oder fördernden Ausschlages abgibt. Daher ist hier die therapeutische Ökonomie annähernd gleichförmig, kollektiv. Ebenso ist in den vorgeschrittenen Fällen dieser Krankheiten die Begutachtung der Invalidität in der Regel leicht. Schwierig ist nur die Begutachtung der Arbeitsfähigkeit in den Anfangsstadien im Himblick auf das gegebene soziale Milieu (Berufs-, Ernährungs-, Wohnungsverhältnisse usw.). Gerade hier muß nun der Unterricht einsetzen, um dem Arzte die Möglichkeit zu verschaffen, die Verschiedenheit des sozialen Milieus zu beurteilen und so ein klares Urteil über die Arbeitsfähigkeit zu fällen.

Wenn also die Notwendigkeit dieser Ausbildung nicht bezweifelt werden kann, so sind deren Schwierigkeiten zweierlei Art. Einmal ist das zurzeit vorhandene Lehrmaterial, welches namentlich auf indirektem Wege (Sterblichkeitsstatistik), weniger durch direkte Krankheitsstatistik gewonnen ist, klein, wenn auch zur Einführung in diesen neuen Zweig der medizinischen Wissenschaft ausreichend. Es ist eben gerade eine wichtige Aufgabe, Ärzte zur Weiterführung der medizinischen Statistik, zur Weitergewinnung von Lehrmaterial auszubilden. Die zweite Schwierigkeit besteht darin, daß die prophylaktische Tendenz dieses Unterrichts mit der therapeutischen der Arbeiterversicherung in einem gewissen Widerspruch steht. Je mehr das Urmaterial der Sozialpathologie gesammelt wird, um so mehr dürfte sich die Notwendigkeit herausstellen, der Krankenversicherung eine steigende prophylaktische Richtung zu geben oder besondere prophylaktische Gesetze zu schaffen, wodurch wiederum das therapeutische Arbeitsfeld des Arztes eingeschränkt wird. Es handelt sich um einen Unterricht, dessen Objekt nicht wie bisher in der Medizin das ausschließliche Wohl des Individuums bildet, sondern im Gegenteil das Wohl des Staates. Dieser wird bemüht sein, die Ergebnisse der Sozialpathologie in eine sozialhygienische Praxis umzusetzen, um von seinem Volke die beiden Nebenwirkungen der kapitalistischen Produktion, Degeneration und Bevölkerungsschwindsucht, fernzuhalten.

In den weiteren Teilen der Vorbereitung für die ärztliche Krankenkassenpraxis mußte die Berücksichtigung der Konstitution einen breiten Raum einnehmen. Bekanntlich macht ja in sehr vielen Krankenkassen die Zahl der chronisch Kranken, hinsichtlich der Arbeitsfähigkeit in einem labilen Gleichgewicht befindlichen Personen einen erheblichen Prozentsatz der Mitglieder aus. Es sind also im Unterricht alle Heilmethoden zu betrachten, welche ohne übergroße Ansprüche an die finanziellen Mittel der Kasse geeignet sind, die Körperkonstitution und Arbeitsfähigkeit aufzubessern. Hierher gehört vor allem das Medikament, wie ich in einem Aufsatze der demnächst in Fürsts Monatsschrift für soziale Medizin und Hygiene erscheinen wird, ausführlich dargelegt habe. (Die Bedeutung der Arzneibehandlung für das Heilverfahren der Krankenversicherung.) Neuerdings ist aber die auf wissenschaftlicher Grundlage angewandte Hydrotherapie ein hinsichtlich des Erfolges wie der Billigkeit mit dem Medikament konkurrierendes Heilmittel. Um insbesondere die Anwendung der häuslichen Wasserbehandlung den Patienten auseinanderzusetzen, müßten einheitliche gedruckte Verordnungen dem Arzte zur Verfügung stehen (ähnlich den Verordnungen H. Neumanns für die Kinderpraxis), welche den Patienten mitgegeben werden.

Es ist jedenfalls von Wichtigkeit, Wirkungen und Indikationen von physikalisch-therapeutischen Institutionen, Badekuren, Rekonvaleszentenheime und Landaufenthalt zu kennen, wenn auch in praxi die Auswahl von den Krankenkassen abhängig sein dürfte.

Einen weiteren Abschnitt in der kassenärztlichen Vorbildung macht die spezielle therapeutische Ökonomie aus. Hierunter sind diejenigen spezialistischen, medikamentösen, operativen und vor allem technischen Verfahren begriffen, welche sich für die Zwecke der Krankenversicherung zur Verallgemeinerung eignen. Gerade die Kassenpraxis ist geeignet und fordert es, die Arbeitsteilung zwischen allgemein ärztlicher und spezialistischer Tätigkeit auszugleichen und die letztere einzuschränken. Mit Hilfe der spezialistischen, wenn auch kostspieligeren Methoden vermag der sie beherrschende Arzt die Arbeitsunfähigkeit der Kassenmitglieder rascher wieder herzustellen oder sicherer zu verhüten. Z. B. sind die Bierschen Saugapparate meines Erachtens für die Kassenpraxis ein wichtiger Fortschritt und verbandstoffesparend zur Behandlung von Furunkeln, infizierten Wunden, sogar Lymphgefäßentzündungen. Apotheke und Technik der Hals-, Nasen-, Ohren-, Haut-, Magen- und Darm- und aller übrigen Spezialisten gehören in diesen Abschnitt des Unterrichts.

Von Wichtigkeit ist ferner die Kenntnis davon, wie der Spezialist die Einbuße an Arbeitsfähigkeit durch eine spezielle subakute oder chronische Organkrankheit beurteilt. Für ihn kommen nicht nur der funktionelle Organausfall, oder eine größere oder geringere Bedeutung für die allgemeine Arbeitsfähigkeit, sondern auch die Dauer der Behandlung, sofern dieselbe Aussetzen der Arbeit erfordert, in Betracht. Dazu gehört auch die voraussichtliche Dauer der Arbeitsunfähigkeit nach Operationen (Schonung). Schließlich ist die Bekanntschaft mit der bereits bestehenden sozialen Gesetzgebung nicht nur ein theoretisches Bedürfnis. Es handelt sich nicht nur um den Aufbau der Arbeiterversicherung und die Beziehungen der Kranken-, Unfall- und Invalidenversicherung untereinander, sondern auch um alle die Kassenmitglieder interessierenden sozialen Gesetze, nämlich die Bestimmungen des Arbeiterschutzes (Frauen-Heimarbeit, gewerbliche Vergiftungen) und die privaten, von Arbeitgebern oder Wohlfahrtsvereinen getroffenen Maßnahmen der Fürsorge. Dazu gehören auch die Erfahrungen der praktischen Ausführung, die Technik der Krankenkassen, die juristischen Voraussetzungen der Begriffe Arbeits- und Erwerbsfähigkeit.

Es sind über die Notwendigkeit und Zeit dieser ganzen Ausbildung meist vom grünen Tisch aus mehrere Forderungen erhoben worden. Wenn aber jemand ernstlich die Verbindung der gerichtlichen mit der sozialen Medizin vorschlägt, so zeugt das von merkwürdiger Ahnungslosigkeit in beiden Wissensgebieten. Nach unseren Ausführungen ist diesbezüglich zu erklären: Sozialpathologie und soziale Gesetzgebung sind auf der Universität, sei es als besondere Abteilung der Hygiene, sei es der Nationalökonomie als obligatorische

Lehrfächer in den Plan der Medizinstudierenden einzuführen. Dagegen ist es noch nicht an der Zeit, der klinischen Ausbildung und dem praktischen Jahr die therapeutische Ökonomie und Begutachtung anzufügen, sondern es ist zweckmäßiger, diese komplizierten Kapitel, auf welche die Bezeichnung Sammelfächer zutrifft, zunächst einem besonderen Sachverständigenkollegium in besonderen Fortbildungskursen zum Unterricht zu überlassen.

Ich füge noch die Disposition für dieses ganze Arbeitsgebiet des Handbuches der ärztlichen Krankenkassenpraxis an.

A) Sozialpathologie (Ursachen, Statistik, therapeutische Ökonomie und Begutachtung der Volkskrankheiten),
 1. Tuberkulose,
 2. Infektionskrankheiten,
 3. Geschlechtskrankheiten,
 4. Krebskrankheit,
 5. Alkoholismus,
 6. Ernährungsstörungen,
 7. Gewerbliche Vergiftungen und Berufsschädigungen,
 8. Unfallbehandlung und -nachkrankheiten.

B) Betrachtung der für die Kassenpraxis geeigneten Heilmethoden:
 1. Arzneimittellehre,
 2. Arzneimittelordnungslehre,
 3. Physikalische Therapie inkl. Balneotherapie und Mineralwässer,
 4. Diätetik und Nährpräparate,
 5. Krankenhäuser und Heilstätten,
 6. Häusliche Krankenpflege.

C) Spezielle therapeutische Ökonomie und Begutachtung der Augen-, Hals-, Nasen-, Ohren-, Haut- usw. Krankheiten.

D) Soziale Gesetzgebung.

Referate.

Allgemeines.

Nachprüfung des von Neißer und Sachs angegebenen Verfahrens zur forensischen Unterscheidung von Menschen- und Tierblut.

(Abdruck aus dem Klinischen Jahrbuch [XIX. Band]. Jena, Gustav Fischer. 1908. Preis 1,50 M.)

Unter obigem Titel sind die dem Kultusministerium von verschiedenen staatlichen Instituten erstatteten amtlichen Berichte vereinigt.

1. Löffler und Uhlenhuth. (2. Juli 1906.) Trotz Anerkennung seiner Brauchbarkeit für wissenschaftliche Untersuchungen an reinen Lösungen, sowie des Vorzugs, daß das neue Verfahren in eleganter und auch für den Laien leicht erkennbarer Form den Nachweis kleiner Blutmengen gestattet, kann es nicht für die forensische Praxis oder als Ersatz für das alte bewährte empfohlen werden. Eine ganze Reihe chemischer Substanzen haben in gewissen Konzentrationen ähnliche antihämolytische Wirkungen wie das Blut, und können das Resultat fälschen, wenn sie in größerer Menge neben sehr geringen Blutspuren in den wäßrigen Auszug übergehen. Außerdem ist es weit komplizierter als das Präzipitinverfahren. Dagegen ist es geeignet, bei weniger auffälligen Trübungen durch das Präzipitierungsverfahren, die Spezifität dieser in deutlicher Weise darzutun. Bei negativem Ausfall der älteren und positivem der neueren Probe kann ein positives Urteil nicht abgegeben werden.

Diesen Standpunkt hält Uhlenhuth auch in einer im März 1908 abgefaßten Nachschrift gegenüber den Einsprüchen von Neißer und Sachs aufrecht.

2. Wassermann. Das fragliche Verfahren ist dem Präzipitinverfahren darin überlegen, daß es die Art eines Eiweißstoffes bei so geringen Mengen zu bestimmen gestattet, bei denen die Präzipitierungsmethode keinen sicheren Schluß mehr zuläßt. Bei der Beurteilung des Ausfalls der Probe sind nicht nur alle nötigen Kontrollen zu berücksichtigen, sondern auch nur diejenigen Röhrchen in Betracht zu ziehen, in denen vollkommene Lösung oder vollkommene Hemmung der Auflösung der vorhandenen Blutkörperchen eingetreten ist. Ferner dürfen bakteriell verunreinigte Röhrchen, die sich durch die Umwandlung des Blutfarbstoffs in Methämoglobin verraten, nicht berücksichtigt werden. Wegen seiner Kompliziertheit und wegen des Vorkommens nichtspezifischer ablenkender Stoffe, die zum großen Teil noch nicht bekannt sein dürften, ist das Verfahren noch nicht geeignet, die alte Probe zu ersetzen, dagegen kann es zur Sicherung zweifelhafter Ausfälle dieser sehr gut herangezogen werden.

3. Straßmann, Arthur Schulz u. H. Marx. (11. August 1906.) Die große Empfindlichkeit des Komplementbindungsverfahrens steht seiner praktischen Verwendbarkeit im Wege. Denn es fällt auch bei Gegenwart von so geringen Eiweißmengen, wie sie der normale Schweiß und Harn enthalten, positiv aus; ferner aber gaben auch etwas konzentriertere Auszüge aus verschiedenen Tierblutarten mit Antimenschenserum komplette Hemmung, so daß hierdurch eine Blutart vorgetäuscht werden kann, die gar nicht vorliegt. In beiden Gruppen von Fällen gab die Präzipitinmethode das richtige Resultat. Die Verfasser erkennen der Neißer-Sachsschen Methode, unbeschadet ihres wissenschaftlichen Wertes, ebenfalls für die Praxis keine selbstständige, sondern nur eine ergänzende Bedeutung neben der Präzipitationsmethode zu. Die Anwendung empfiehlt sich namentlieh bei spärlichem Untersuchungsmaterial und bei etwas trüben Lösungen desselben.

4. Ehrlich, M. Neißer und H. Sachs. (21. Dezember 1906.) Gegenüber Uhlenhuth wird die sonst nicht bestrittene Tatsache hervorgehoben, daß die neue Methode der alten an Präzision und Empfindlichkeit überlegen ist und ferner durch Tatsachen seine Ansicht widerlegt, daß Ablenkungsreaktion und Präzipitinreaktion nur verschiedene Anwendungen desselben biologischen Phänomens sind. Sie sind wesensverschieden und verhalten sich wie Bakteriolyse zu Agglutination. Die Nachteile, die die Methode durch ihre übergroße Empfindlichkeit haben kann, lassen sich durch Verwendung nicht zu hochwertiger Antisera oder durch Vermehrung des Komplementgehalts vermeiden. Mit der Präzipitinmethode teilt die der Verfasser die Unmöglichkeit, mit absoluter Sicherheit die Blutart zu bestimmen, weil beide nur Eiweißbestimmungsmethoden sind. Die Artgleichheit des anders nachgewiesenen Blutes mit dem biologisch demonstrierten Eiweiß ist immer nur mit größerer oder geringerer Wahrscheinlichkeit nach dem Verhältnis der Mengen anzunehmen, während der negative Ausfall einen absoluten Schluß gestattet. Es bleibt eine wichtige Forderung, eine Methode zu finden, die gleichzeitig einerseits die Bestimmung der Herkunft erlaubt, andererseits ausschließlich für Blut spezifisch ist. Die Spezifität der Ablenkungsprobe steht fest; der widersprechende Befund von Schulz und Marx steht vereinzelt da und läßt den Einwand zu, daß es sich um konzentrierte Lösungen handelte; im praktischen Falle wäre ein Irrtum durch einfache Kontrollen leicht auszuschließen. Die Überlegenheit der empfindlicheren neuen Probe zeigt sich besonders bei Gemischen von Eiweißarten, von denen die eine in starker, die andere in sehr schwacher Menge vorhanden ist. Hier müssen sehr dünne Auszüge aus dem Flecken gemacht werden, weil eine starke Konzentration des fremden Eiweiß auch mit einem heterologen Serum Präzipitate erzeugt. Infolge der notwendigen starken

Verdünnung wird das gesuchte Eiweiß aber für die Präzipitinmethode nicht mehr nachweisbar, während die andere es aufdecken kann. — Die störenden Einflüsse anderer Stoffe, die das Resultat trüben können, lassen sich durch geeignete Versuchsanordnung und Kontrollen fast immer ausschalten, oder kommen für die Praxis kaum in Betracht (unverdünnter Urin und viel Pepton). Als Prinzipien, die bei jeder Untersuchung eingehalten werden müssen, stellen die Verfasser auf: 1. Verwendung eines künstlich erzeugten Ambozeptors zur Hämolyse; 2. Kontrolle unter Fortlassen des Antiserums; 3. Arbeiten mit verschieden verdünnten, absteigenden Mengen der zu untersuchenden Lösung. Die Methodik wird in einem Schlußkapitel eingehend dargelegt.

Die Verfasser resümieren sich dahin, daß sich die Heranziehung ihres Verfahrens neben der Präzipitinmethode dringend empfiehlt; eine weitere Beurteilung ihres praktischen Wertes kann nur auf Grund der Ergebnisse der Praxis erfolgen. Die Methode ist schwieriger auszuführen, aber ihr Ausfall leichter zu beurteilen, als bei der Präzipitinreaktion.

P. Fränckel-Berlin.

Identitätsnachweis an Kindern.

Von G. Näcke-Hubertusburg.
(Archiv für Kriminalanthropologie und Kriminalistik. Bd. 28. Dez. 1907.)

Die Identifikation von Kindern oder Neugeborenen, die namentlich in Unterschiebungs- oder Alimentationsprozessen, oder bei sonst strittiger Echtheit des Kindes, seltener bei Rekognoszierung toter Kinder eine Rolle spielt, entbehrt bisher jeglicher näheren Grundlage. Die „Ähnlichkeit“ allein ist zu subjektiv, selbst der beste Maler kann sich in ihr irren. Kopfform, Augen- und Haarfarbe sind wegen der späteren Veränderung und wegen ganz unregelmäßiger Veerbung völlig unsicher; die Bertillonnage ist hier ganz trügerisch. Noch die besten Vergleichsobjektive scheinen der harte Gaumen mit den individuell vererbten, wulstähnlichen „rugae“ (Schwarz), die Form der Zahnbögen, die feinere Konfiguration der Ohrmuschel, die Progenie, Polydaktylie und der Zwergwuchs zu sein, wenn erst einmal der Wahrscheinlichkeitsgrad ihrer Vererblichkeit festgestellt sein wird, was bisher nicht geschehen ist. Besonderen Wert müßten Übereinstimmungen der daktyloskopischen Bilder an Kind und Eltern beanspruchen und zwar womöglich von allen Fingern. Aber es fehlt zur Verwertung dieses Symptoms erstens der Nachweis konstanter Vererbung, dann sicher oft die Möglichkeit, alle drei Beteiligten zu untersuchen, eine Schwierigkeit, die sich aber durch eine regelmäßige Aufnahme der Fingerabdrücke in das Geburts-, eventuell auch noch in das Konfirmationsregister umgehen ließe. Sehr wichtig aber ist, daß durchaus nicht nur die elterlichen, sondern auch die großelterlichen und weitere Bildungen vererbt sein und so Mischungsprodukte entstehen können, denen trotz bestehender Echtheit des Kindes jegliche Beweiskraft fehlt. Es könnte daher nur ein positiver, nie ein negativer Befund entscheidend sein. Daß genaue Beschreibung auffälliger Merkmale, wie Naevi, Mißbildungen verwertbar ist, ist allgemein bekannt.

P. Fraenckel-Berlin.

Der Kefaluk. Ein Apparat zum Fixieren des Kopfes bei der Sektion.

Von Dr. O. Horn-Kopenhagen.
(Zeitschrift für Medizinalbeamte 1908 Nr. 11, S. 397.)

Für den nicht speziell ausgebildeten Arzt ist die postmortale Öffnung des Kraniums schwierig und mit der Gefahr der Selbstverletzung verbunden. Die Schwierigkeit liegt hauptsächlich darin, den Kopf ordentlich zu fixieren und in solchen Stellungen zu lagern, daß man Gelegenheit bekommt, ringsum zu sägen. Diesen Schwierigkeiten soll der Kefaluk abhelfen. (Κεφαλή = Kopf, ἔχω = ich halte.) Das Prinzip des Kefaluks ist, daß der Kopf sich mittelst seines Gewichtes festklemmt. Der Apparat besteht aus zwei winkelgebogenen, miteinander mittelst eines Charniers verbundenen Eisenbranchen und hat auf der einen Seite eine gewisse Ähnlichkeit mit einer Geburtszange, auf der anderen nähert er sich einem gewöhnlichen Sägebock. Er faßt den Kopf in der Weise, daß das Charnier in der Nackengegend und die Cochleä an den Wangen liegen. Durch den Gebrauch des Kefaluks wird der Kopf, ohne daß er verletzt wird, vollständig fixiert und zwar in Stellungen, in denen man den Schädel im ganzen Umkreis durchsägen kann. Ein weiterer Vorteil ist der, daß man in den Grenzen des Sektionstisches arbeitet und demzufolge den Fußboden nicht beschmutzt. Schließlich ist man von keinem Assistenten abhängig.

J. Meyer-Lübeck.

Über den Selbstmord durch Verbrennung.

Von Dr. Camillo Tovo-Turin.
(Zeitschrift für Medizinalbeamte 1908 Nr. 11, S. 393.)

Verfasser berichtet über den Selbstmord einer 29 jährigen Frau, die sich aus verschmähter Liebe tötete, indem sie im Zimmer ihres Geliebten sich die Kleider mit Spiritus begoß und anzündete. Sie starb 19 Stunden nach der Tat, nachdem sie vorher gestanden hatte, Selbstmord begangen zu haben. Der anatomische Befund der Sektion bietet an sich kein besonderes Interesse, aber der Verfasser macht im Anschluß daran auf die Wichtigkeit aufmerksam, auf Grund des festgestellten Befundes den Nachweis führen zu können, ob der Tod durch Selbstmord, Unfall oder Mord erfolgt ist. Aus diesem Grunde scheint es nötig, den selten vorkommenden Fällen von Selbstmord durch Verbrennung größere Aufmerksamkeit zuzuwenden als bisher. Verfasser lenkt die Aufmerksamkeit auf einige Daten, die sich aus den von ihm gesammelten Fällen ergeben. Für Selbstmord spricht danach der Befund von besonderen entzündbaren Stoffen in der Kleidung und ferner die Lokalisation der Brandwunden in den oberen Körperteilen, da die Selbstmörder im allgemeinen darauf bedacht sind, die den Oberkörper bedeckenden Kleider anzuzünden, um die wichtigsten und lebensfähigsten Organe zu treffen.

J. Meyer-Lübeck.

Nicht tödliche Schußverletzung der Aorta.

Von Dr. Berg-Düsseldorf.
(Zeitschrift für Medizinalbeamte Nr. 11, S. 389.)

Schußverletzungen der Aorta verlaufen meist schnell tödlich, selten bleibt das Leben längere Zeit erhalten. Der vom Verfasser beschriebene Fall zeigt, daß unter Umständen auch ein nicht tödlicher Verlauf eintreten kann. Der Verletzte, ein 24jähriger Marineheizer, wurde von seiner Braut aus allernächster Nähe mit einem 7 mm Revolver angeschossen. Bei der sofortigen Operation fand sich der Einschuß mitten unter dem Schwertfortsatz. Ein Ausschuß fehlte. Beim Anheben des linken Leberlappens stürzte dem Operateur ein so riesiger Blutstrom entgegen, daß man nur tamponierte und den tödlichen Ausgang in wenigen Minuten erwartete. Aber wunderbarerweise erholte sich der Patient. Nach 8 Tagen wurde der Tampon entfernt, der Patient war fieberfrei und schien zu gesunden. Da stellte sich eine Gangrän des linken Unterschenkels und ein Aneurisma in der linken Leiste heraus. Beim Einschneiden auf die Arteria iliaca sinistra fand sich das Gefäß thrombosiert, seine Wand auf 1 cm Länge eröffnet und daneben zwischen Arterie und Vene das wohlerhaltene Geschoß. Der Kranke starb einen Monat nach der Verletzung an allgemeiner Sepsis. Bei der Sektion zeigte sich, daß das Geschoß die Leber durchbohrt und in die Aorta eingedrungen war. Der Einschuß fand

sich von einem dünnen Häutchen verschlossen, das bei dem Freipräparieren des Gefäßes zerriß. An der dem Einschuß gegenüber liegenden Seite fand sich eine dreistrahlige, 7 mm lange Prellwunde der Intima, keine vollständige Durchbohrung der Media. Das Geschoß war dann in der Bauchschlagader bis etwa zum Ligamentum Poupartii hinabgeglitten und hatte hier das Gefäß thrombosiert und infiziert. Von da aus hatte sich die Infektion dem Bauchfell mitgeteilt und zur Septikämie geführt. J. Meyer-Lübeck.

Chirurgie.

Über den Einfluß von Unfällen auf Bildung und Veränderung von Geschwülsten mit besonderer Berücksichtigung der Sarkom- und der Krebsgeschwulst.

Vortrag gehalten im Reichsversicherungsamt am 23. November 1907 von Prof. Dr. C. Thiem, Geh. Sanitätsrat in Kottbus.

(Amtl. Nachr. des Reichsversicherungsamts 1908, Beilage zu Nr. 4.)

In der ihm eigentümlichen meisterhaften Art wissenschaftliche Themata auch Laien zu verdeutlichen, bemüht sich Thiem in diesem Vortrage das Verständnis der Geschwulstfrage einem größeren Publikum zu vermitteln.

Nachdem er zunächst die Schwierigkeit der Feststellung des Begriffs „Geschwulst“ erörtert, und vorgeschlagen von der Bezeichnung „Geschwulst“ ganz abzusehen und dafür lieber den Namen „Gewächs“ zu wählen, bespricht er die Entstehung des Sarkomgewächses aus unreifem Bindegewebe und erwähnt die Bildung solcher Geschwülste aus Wunden, Narben und Knochenfrakturen. Er gibt dann als eine Erklärung des Wortes Geschwulst oder Gewächs folgendes: „Das Gewächs ist eine vom Bau des Mutterbodens mehr oder minder abweichende, wild, schranken-, zweck- und ziellos wachsende Neubildung.“ — Alsdann erwähnt er die Einteilung der Gewächse und erläutert mit Hilfe von schematischen Zeichnungen die Entstehung der Krebsgeschwulst. — Bei der Erörterung der Ursachen der Gewächsbildung im allgemeinen und der Krebsbildung im besonderen bespricht er zunächst die Reiztheorie und erwähnt dabei die Ansichten Virchows über die Bedeutung reizauslösender Ereignisse und zwar seltener einmaliger Verletzungen als anhaltender oder häufig wiederkehrender mechanischer, chemischer, chronisch entzündlicher Reize und Narben, sowie bakterieller Reize für die Entwicklung des Krebses, — ferner die Theorie von der Absprengung der Keime vor der Geburt (Cohnheim) und nach der Geburt (Ribbert). Im dem er die Cohnheimsche Annahme der Gewächsentstehung aus versprengten embryonalen Keimen noch als die plausibelste anführt, kommt er dann zu dem Schluß, daß wir über die eigentliche Ursache der Entstehung von Gewächsen, die causa interna, nichts wissen. — Bei der Besprechung der Einwirkung einer Verletzung auf Gewächsentstehung müßten wir an der Hand unserer klinischen Beobachtungen zugeben, daß in ganz seltenen Fällen auch nach einmaligen Verletzungen an der getroffenen Stelle sich eine Krebsgeschwulst oder ein anderes Gewächs entwickeln kann. Die Ribbertsche Theorie gäbe für die Erklärung dieser Tatsache noch die beste Erklärung. Thiem meint aber, daß die Mitwirkung einer Verletzung bei der Entstehung eines Gewächses außerordentlich selten sei, höchstens zwei Prozent betrage. Er teilt den in der deutschen Literatur nach Einführung der Unfallgesetzgebung veröffentlichten Statistiken, wobei der Zusammenhang meist nur auf die Behauptung des Kranken hin als vorliegend angenommen wird, als „in wissenschaftlichem Sinne nicht den geringsten, im Sinne der Unfallgesetzgebung nur einen sehr bedingten Wert“ bei. Die neueren, vorsichtiger aufgestellten Statistiken kämen auch nur auf zwei Prozent traumatisch entstandener Krebsgewächse und etwa vier Prozent traumatisch entstandener Sarkomgewächse. — Übereinstimmung des Ortes sowie die Beträchtlichkeit der Verletzung sei für die Beurteilung des Zusammenhanges von Wichtigkeit, ferner das Alter des Verletzten. In bezug auf die obere und untere Grenze der Zeitdauer der Entwicklung von Sarkom und Krebs nach Verletzungen betont Thiem die Bedeutung der Zwischenerscheinungen zwischen Unfall und Gewächsbildung, und bezieht sich auf die aus der Halleschen Klinik erschienenen Dissertationen von Förster (1900) und Deilmann (1904) und eine Äußerung Prof. Dr. v. Bramann, daß er sich mit Thiem bei Sarkomen als untere Grenze drei Wochen, als obere Grenze zirka zwei Jahre bis zum Beginn der Geschwulstbildung anzunehmen berechtigt glaubt. Betreffs der Veränderung an Gewächsen und Verschlimmerung derselben nach Unfällen stellt Thiem den Satz auf, daß eine Verschlimmerung eines bereits vor dem Unfall vorhandenen Gewächses nur dann zuzugeben sei, wenn das Gewächs selbst getroffen ist, — und hält es weder für wahrscheinlich noch für erwiesen, daß eine Quetschung eines entfernt vom Muttergewächs liegenden Körperteils hier die Veranlassung zur Bildung eines Tochtergewächses abgebe. Bezüglich der Umwandlung gutartiger Gewächse in bösartige (Metaplasie) hebt er die Tatsache hervor, daß zu der Wachstumsentartung bisher gutartiger Geschwülste nicht nur natürliche Reizzustände, sondern auch Verletzungen Veranlassung geben können. Bei der Erwähnung der Wirkung der Gewächse auf den Körperzustand und das Sarkom- und Krebssiechtums (Kachexie) gibt Thiem seine Meinung dahin kund, daß es ganz unwahrscheinlich ist, daß Schwächung des Körpers durch einen Unfall, der mit Blutverlusten oder längerem Krankenlager verbunden ist, die Gewächsentwicklung und das Gewächssiechtum begünstige, wie das auch in einer Rekursentscheidung des Reichsversicherungsamts vom 12. April 1894 ausgesprochen ist, „daß die Schwächung des Körpers auf die Entwicklung des Krebses ohne allen Einfluß ist.“ Immerhin will er die Beschleunigung des tödlichen Ausgangs einer Krebserkrankung beim Hinzutreten einer Unfallkrankheit anerkennen. Endlich macht Thiem in seinem Vortrage aufmerksam auf die Blutungen und Stildrehungen an Gewächsen und gesunden Körperteilen, wie sie unter dem Einfluß mechanischer Einwirkungen vorkommen können, auf das Platzen von Hohlgeschwülsten, auf Infektionen der Gewächse durch Verletzungen und auf den Einfluß der Wundrose auf Gewächse.

Wir können dem Vortragenden nur dankbar sein für diese Zusammenstellung seiner Grundsätze bei Beurteilung des ursächlichen Zusammenhanges von Geschwülsten mit Unfällen; sie werden wohl auch allgemein als maßgebend anerkannt.

Be.

Brusthöhlenverletzung durch einen Nahschuß.

Von Stabsarzt Dr. Fogarassy.

(Der Militärarzt, Nr. 14 vom 24. Juli 1908.)

Selbstmordversuch durch Schuß mit 8 mm Repetierstutzen in die linke Brust aus unmittelbarster Nähe. Stürzte zunächst zu Boden, stand dann wieder auf und rief den Zukommenden zu: „Halt, wer da?“ Wurde zu Fuß nach der 1/4 Stunde entfernten Kaserne gebracht und von da mittelst Räderbahre nach dem Lazarett. Zeichen einer penetrierenden Brustwunde, Atemnot, leichter Hustenreiz, Anämie, P. 120, T. 37,7, starke Anschwellung der linken oberen Brusthälfte an der Vorder-, Seiten- und Hinterfläche. Im zweiten Zwischenrippenraum (Icr.) zweifingerbreit nach außen von Linea mamill. runde, 12 mm große Einschußöffnung mit verbrannten Rändern und Umgebung, eingesprengte Pulverkörner. Auf der Rückseite 4 cm oberhalb des unteren Schulterblattwinkels im 6. Icr. runder, 8 mm großer Ausschuß mit leicht gezackten Rändern. Kein Zeichen von

Pneumothorax, kein Bluthusten. Fünf Tage lang guter Verlauf unter einfachem Schutzverband und Morphium. Am fünften Tage stand P. ohne Erlaubnis auf, ging 30 Schritt nach dem Abort, wurde schwindlig und fror. Nachmittags plötzlich Eintritt von Bewußtlosigkeit, kurzen klonischen Krämpfen der unteren Gliedmaßen, kataleptischer Zustand, Bluthusten und Exsudat im linken unteren Pleuraraum. Am nächsten Tage nochmals Krampfzustand. Heilung der Wunden nach 14 Tagen. Schwellung ihrer Umgebung bestand sechs Wochen ebenso wie Funktionsstörung der Muskeln der Schulter und des Oberarms. Nach Ansicht des Verfassers ist der durch die Nachblutung ausgelöste Anfall als Pleuraeklampsie anzusehen, ähnlich wie sie Schede nach Ausspülung des Pleuraraums gesehen und auch Verfasser selbst beobachtet hat. Leute mit penetrierenden Brustschüssen sollten nicht unmittelbar, sondern erst einige Wochen nach der Verletzung auf größere Entfernungen transportiert werden. Hertel-Spandau.

Beitrag zur Kasuistik der spontanen Ösophagusruptur.

Von Dr. Cohn aus dem Allerheiligenhospital zu Breslau.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie, 18. Band, 2. Heft.)

Reine spontane Rupturen ohne Einwirkung äußerer oder innerer Verletzungen, mechanischer Ursachen, Druckwirkung durch Geschwülste veranlaßt, sind sehr seltene Vorkommnisse. Verfasser hat in einer Tabelle die bisher beobachteten Fälle zusammengestellt und 22 als einwandfrei aufgeführt. Fast stets handelt es sich um Männer im mittleren Lebensalter, meist Potatoren. Plötzlich nach Erbrechen stellte sich ein äußerst heftiger Schmerz in der Magengrube ein, es trat das Gefühl eines inneren Risses auf, Kollaps, Dyspnoe, Zyanose und Hautemphysem folgten und nach Stunden, selten einigen Tagen, trat der Tod ein. Bei der Obduktion fand sich stets ein Längsriß im unteren Drittel der Speiseröhre und Perforation einer oder beider mit Mageninhalt erfüllter Pleurahöhlen. Der selbst mitgeteilte Fall betraf einen 46jährigen, mäßigem Alkoholgenuß huldigenden Schneider, der neun Jahre vorher eine Pleuritis durchgemacht hatte und seit sechs Jahren an Schmerzen in der rechten unteren Brust- und Rückenseite litt. Es ergab sich bei der Untersuchung leichte Schallabschwächung über dem rechten unteren Lungenlappen, Lebervergrößerung, Druckempfindlichkeit des Magens in der linken unteren Bauchgegend und krampfartige schmerzhafte Kontraktionen der Beinmuskeln bei raschem Gehen. Wegen Störungen der Magentätigkeit, die Untersuchung nach Probemahlzeit ergeben hatte, wurden regelmäßige Magenausspülungen mit weicher Sonde durch den Stationsarzt vorgenommen. Nach acht Tagen trat bei der Spülung — zweimal war bereits Flüssigkeit eingegossen und wieder ausgehebert, — als sich etwa $^3/_4$ Liter Flüssigkeit im Magen befand, plötzlich eine sehr heftige Würgebewegung auf, der Schlauch wurde aus der Speiseröhre herausgeschleudert und zugleich blutig gefärbte Flüssigkeit aus dem Munde entleert. Sofortiger Kollaps, heftiger Schmerz in der Magengegend, Blutbrechen. Nach $2^1/_2$ Stunden stellte sich Hautemphysem an der rechten Halsseite ein, das nach oben bis zum Ohrläppchen, nach unten bis zur zweiten Rippe fortschritt. Da neben einer Speiseröhrenruptur auch eine Magenverletzung nicht ausgeschlossen erschien, wurde sofort Probelaparotomie gemacht. Der Magen war unbeschädigt, es wurde eine Jejunostomie ausgeführt, um den Magen von der Ernährung auszuschalten. Das Hautemphysem verbreitete sich über das ganze Gesicht und die Brust, 14 Stunden nach den ersten Erscheinungen trat unter Zunahme des Kollapses und der Dyspnoe der Tod ein. Bei der Obduktion ergab sich Mageninhalt im linken Pleuraraum, zahlreiche Verwachsungen zwischen Lunge, Zwerchfell und Brustwand. Im unteren Teil der Speiseröhre für zwei Finger durchgängiges Loch. Eine eingeführte Schlundsonde drang nicht in den Magen, sondern durch das Loch in der Speiseröhre in den Pleuraraum. Von diesem aus kam man in zahlreiche durch die Verwachsungen kammerförmig abgetrennte kleinere und größere Hohlräume zwischen Lunge, Pleura und Zwerchfell. Der Riß nach der Pleura zu ist 4 cm lang, der der Schleimhäute $1^1/_2$ cm mit unregelmäßigen zackigen Rändern und setzt sich bis zur Kardia fort. Auch der Bauchfellüberzug des Zwerchfells ist weit mit Leberoberfläche, Magen und Milz verwachsen. Die mikroskopische Untersuchung läßt Erkrankungen der Muskulatur an der Rißstelle und ihrer Umgebung nicht erkennen. Die Rißstelle und ihre Umgebung ist von dem ausgetretenen sauren Mageninhalt erweicht und mit kleinen Blutungen durchsetzt. Das lockere Zellgewebe in der Umgebung der Speiseröhre ist von zahlreichen Narbenzügen infolge der früheren Pleuritis durchsetzt. Man muß in diesem Falle annehmen, daß durch die Brechbewegungen eine Steigerung des Innendrucks hervorgerufen ist und die durch Narbenzüge fixierte Speiseröhre sich nicht gleichmäßig ausdehnen konnte, besonders da vielleicht infolge spastischer Kontraktur der Muskulatur — der Kranke litt an derartigen Zuständen der Beinmuskulatur — die Speiseröhre im oberen Abschnitte vorübergehend verschlossen war. Infolgedessen kam es zum Einriß der sonst vollkommen gesunden Speiseröhrenwandung und zwar entstand an der typischen Stelle ein Längsriß dicht oberhalb der Kardia. Daß etwa durch die Sondierung die Ruptur entstanden sei, ist sicher nicht anzunehmen, da die Wandung gesund, die Sonde weich und weit war und der Riß kein runder, sondern ein Längsriß war und sich an der typischen Stelle fand. Hertel-Spandau.

Zur Frage der subkutanen Darmrupturen.

Von Dr. W. W. Tschistoserdow.

(Praktitscheski Wratsch 1908, Nr. 22)

Bis jetzt sind ca. 500 Fälle von subkutaner Darmruptur beschrieben worden. In den letzten 10 Jahren sind im Obuchow-Krankenhaus für Männer zu St. Petersburg 40 Fälle von subkutaner Darmruptur, 5 Fälle von subkutaner Milzruptur, 12 Fälle von Leberruptur, 25 Fälle von Blasenruptur und 32 Fälle von Nierenruptur registriert worden. Die subkutanen Darmrupturen wurden durch Faustschlag, durch Stoß mit der Deichsel, durch Niederfallen von Lasten auf das Abdomen, durch Sturz von einer Höhe, durch Kompression usw. bedingt. Vorwiegend handelte es sich um ein Trauma auf einem zirkumskripten Raum des Abdomens. Die Betroffenen standen vorwiegend im blühenden Lebensalter. Am ehesten reißt die Serosa. Die Rupturen sind meistenteils transversal und messen 1—3 cm. Von den allgemeinen Symptomen trat in 16 Fällen der Shock in den Vordergrund. Erbrechen wurde 27 mal beobachtet. Operativ wurden 35, ohne Operation 5 Fälle behandelt. Operationen, welche innerhalb der ersten 6 Stunden nach dem Trauma ausgeführt wurden, ergaben 50 Proz. Genesungen. Die Gesamtzahl der Genesungen beträgt ca. 10—15 Proz. Die exspektative Behandlung führt stets zum Tode. M. Lubowski-Wilmersdorf-Berlin.

Über subkutane Pankreasrupturen.

Von B. E Gerschuni.

(Praktitscheski Wratsch 1908, Nr. 22.)

Subkutane Pankreasrupturen sind selten. Bis jetzt wurden solche Rupturen meistenteils in Kombination mit Rupturen anderer Organe beobachtet. Subkutane Rupturen des Pankreas allein wurden im ganzen 19mal beschrieben. In diesen Fällen führte die operative Behandlung 9mal zur Heilung. Verfasser hat im Obuchow-Krankenhaus für Frauen zu St. Petersburg einen Fall zu beobachten Gelegenheit gehabt. Es handelte sich um eine 43jährige Patientin, die einen Schlag gegen das Abdomen erhalten hatte und am nächsten Tage operiert wurde. Das Netz,

das Mesocolon, sowie die große Kurvatur des Magens waren mit Blut durchtränkt. Eröffnung der Ursa omentalis. Man fand die Ruptur am Caput pancreatis. Am 7. Tage nach dem Unfall wurde zum ersten Mal Zucker im Harn konstatiert. Am 10. Tage starb die Patientin, wahrscheinlich infolge von Saftfluß. Der erste Zweck der Operation, die Blutstillung gelang also; der zweite Zweck der Operation, nämlich die Einhaltung des Pankreassaftflusses, gelang nicht. Die Diagnose der subkutanen Pankreasruptur ist schwer, da die Symptome mit denjenigen übereinstimmen, die auch bei Verletzung anderer Organe beobachtet werden. M. Lubowski-Wilmersdorf-Berlin.

Hernie und Unfall.

Von Dr. P. Zander.

(Mediz. Klinik 1908, Nr. 25, S. 955.)

Verfasser berichtet über drei Fälle von Hernien und ihre Begutachtung durch die Berufsgenossenschaften.

Im ersten Falle hatte ein Schlosser durch einen Stoß mit einer eisernen Stange eine Einklemmung eines schon bestehenden Leistenbruchs erlitten. Die Einklemmung war im Krankenhause durch Operation beseitigt und zugleich die Radikaloperation der Hernie gemacht. Nach der Operation wurde noch 10 Prozent Rente wegen Schmerzen in der Nachkur gewährt. Zwei Jahre später fand sich bei der Nachuntersuchung die Narbe schmerzlos, aber ein beinahe hühnereigroßes Rezidiv des Bruchs. Verfasser schlug vor, die Rente aufzuheben. Die Folge des Unfalls war die Einklemmung, und diese wurde durch Operation behoben. Der Bruch hatte schon vorher bestanden und durch das Rezidiv ist nur der Zustand, der vor der Operation vorhanden war, wieder hergestellt. Das Schiedsgericht kam zu anderer Ansicht und ebenso auch das Reichsversicherungsamt, welche ausführten: Der jetzt bestehende Bruch ist unmittelbare Folge des Unfalls. Der Unfall machte die Operation nötig und infolge der Operation entstand eine Narbe, welche den Bruchaustritt begünstigte.

Im zweiten Falle handelte es sich um eine Arbeiterin, die beim Drehen einer Wringmaschine Schmerzen in der linken Seite verspürte. Im Krankenhause wurde ein eingeklemmter, pflaumengroßer linker Schenkelbruch konstatiert, der operiert werden mußte. Die Operation verlief glatt. Der Bruch trat aber nach einiger Zeit wieder aus. Der Anspruch auf Rente wurde von der Berufsgenossenschaft abgelehnt und der Entscheid durch Schiedsgericht bestätigt, weil der Bruch nicht durch den Unfall entstanden sei. Das Reichsversicherungsamt erkannte indessen den Zusammenhang mit dem Unfall an, indem es annahm, daß zwar nicht der Bruch, sondern die Brucheinklemmung durch die Betriebsarbeit entstanden sei, und billigte ihr eine Rente von zehn Prozent zu.

Der dritte Fall ist dadurch bemerkenswert, daß das Reichsversicherungsamt einen Zusammenhang zwischen Unfall und Hernie anerkannt hat, obgleich die ärztliche Untersuchung erst drei Tage nach dem Unfall stattgefunden hatte und irgendwelche Schwellungserscheinungen oder Schmerzen in der Bauchgegend nicht vorhanden waren. Der betreffende Arbeiter hatte einen fünf Zentner schweren Eisschrank mit drei anderen Arbeitern transportiert. Der Schrank wurde nicht gleichmäßig transportiert, sondern der Verletzte hatte am meisten zu tragen und klagte sofort über heftige Schmerzen, so daß ihm der beaufsichtigende Meister zu Hilfe kommen mußte.

J. Meyer-Lübeck.

Hernien als Unfallfolgen.

Von Dr. Aderhold und Silberstein, mediko-mechan.-orthopäd. Heilanstalt Berlin-Charlottenburg.

(Zeitschr. für orthopäd. Chirurgie, 1908, Bd. XX.)

Verfasser haben an der Hand von 20 Fällen einer Berufsgenossenschaft aus dem Zeitraum von drei Jahren die Spruchpraxis der Schiedsgerichte und des Reichsversicherungsamts in bezug auf Hernien einer Besprechung unterzogen und kommen zu dem Ergebnis, daß dieselbe sehr milde gehandhabt und die Entscheidung zugunsten der angeblich Beschädigten und zuungunsten der Berufsgenossenschaft ausgefallen ist, auch in Fällen, die nach Anschauungen der meisten hervorragenden ärztlichen Sachverständigen abzuweisen gewesen wären. Da der Begriff „Unfall" gesetzlich nicht festgelegt sei, wäre man auf die Auslegung der entscheidenden Rekursinstanzen angewiesen und hierbei scheine den äußerlichen Begleitumständen bei Beurteilung der Hernien als Unfallsfolgen zu viel Gewicht beigelegt zu werden, von deren striktem Nachweis die Entscheidung des Falles abhängig gemacht würde. Die von den Instanzen aufgestellten formalen Bedingungen könnten vollzählig vorhanden sein, ohne daß nach ärztlichem Ermessen ein entschädigungspflichtiger Unfall vorliege. Trotz der geforderten Bedingung größter Strenge bei der Beurteilung, trotz der ausgesprochenen Ansicht, daß die meisten Brüche allmählich sich entwickelten, daß die Arbeit nur die Gelegenheit, nicht die Ursache des Bruchaustritts sei, meinen die Verfasser, wäre diesen Anschauungen nicht immer einwandfrei genügt worden. Es müsse mehr als bisher betont werden, daß Brüche durch dauernde Anstrengungen, wie sie zahlreiche Berufe mit sich bringen, allmählich im Laufe der Zeit sich entwickeln, so daß schließlich die Entschädigung eines Bruchunfalles sich zu einem seltener Ereignisse gestalte. Wirklich traumatische Brüche seien erfahrungsgemäß selten, die meisten fielen unter den Begriff einer Gewerbekrankheit. Im Verhältnis zu den Entscheidungen, die sie in dem kurzen Zeitraum von drei Jahren bei einer Berufsgenossenschaft als entschädigungspflichtige kennen gelernt hätten. möchten sie die Akten derer einsehen, die nicht als entschädigungspflichtige anerkannt wären. (Referent möchte diesen Anschauungen gegenüber betonen, daß Vorderbrügge in Danzig. Deutsche mediz. Wochenschr., 1907, Nr. 15, S. 658, umgekehrt die Handhabung der Spruchpraxis beim Reichsversicherungsamt für zu rigoros ansieht und mildere Beurteilung wünscht. Referent selbst hat in seiner mehrjährigen Stellung als Vertrauensarzt einer Berufsgenossenschaft bei einem recht großen Material vielfache Erkenntnisse des Reichsversicherungsamts unter den Händen gehabt, in denen angeblich Unfallbruchverletzte mit ihren Ansprüchen glatt abgewiesen wurden. Außerdem betont das Reichsversicherungsamt stets, daß es an seine früheren Urteile nicht sich gebunden fühle, sondern stets von Fall zu Fall nach strengster Prüfung jeweilig seine Entscheidung fälle.)

Hertel-Spandau.

(Aus der Heilanstalt für Unfallverletzte in Breslau)

Untersuchungen über das Röntgenbild der normalen Halswirbelsäule und die daraus für die Röntgendiagnostik der Halswirbelsäulenverletzung abzuleitenden Folgerungen.

Von Dr. C. Ossig.

(Monatsschr. f. Unfallheilkunde 1908, Nr. 3.)

Ossig empfiehlt, um brauchbare Bilder der Gelenkfortsätze. der Bogenansätze und der Foramina intervertebralia zu erhalten. die übliche seitliche Aufnahmerichtung zu verlassen und bewußt zur schrägen Aufnahme zu greifen; und zwar seien in der Regel die Aufnahmen schräg von hinten her vorzuziehen. denn bei diesen werden die anliegenden Gelenkfortsätze usw. nur von einem Teil des Bogens überlagert, während die von der Platte abgekehrten Gelenkfortsätze auf die Wirbelkörper projiziert werden, in deren Schatten sie dann mehr oder weniger deutlich sichtbar sind. Aber auch mit Hilfe der hinteren schrägen Aufnahmen sei man bisweilen nicht in der Lage, eine Veränderung an der Halswirbelsäule zu finden, während die

klinischen Erscheinungen keinen Zweifel aufkommen lassen, daß eine Verletzung der Halswirbelsäule vorliegt. Man müsse sich daher bewußt sein, daß ein negativer Röntgenbefund nicht immer beweist, daß keine Verletzung vorliegt. Be.

(Aus der orthopädisch-chirurgischen Anstalt von Prof. Joachimsthal-Berlin.)

Eine seltene Verletzung der Wirbelsäule.

Von van Assen.

(Zeitschr. für orthopäd. Chirurgie, Band XXI, Heft 1 bis 3, 1908.)

Patient fiel von einer Leiter kopfüber über eine Tür aus einer Höhe von etwa $4^1/_2$ m und schlug auf den festen Boden auf. Kurze Bewußtlosigkeit, blutende Kopfwunde. Nach Heilung der Wunde nach 14 Tagen konnte er wegen Schmerzen den Kopf nicht bewegen. Die Schmerzen folgten der Bahn des N. occipitalis magnus. Der Kopf war im ganzen nach rechts verschoben und wurde in vornübergebeugter Haltung fixiert gehalten. Störungen im Nervengebiet bestanden sonst in keiner Weise. Im dorsocervicalen Teil der Wirbelsäule bestand eine Kyphose und linkskonvexe Skoliose, im oberen Halsteil eine Steigung nach links infolge Beteiligung des Gelenks zwischen Kopf und Atlas. Erheben des Kopfes aus der vornübergebeugten Stellung unmöglich und schmerzhaft, aktive Drehung des Kopfes unmöglich. Das Röntgenbild der Halswirbelsäule, von der rechten Seite aufgenommen, zeigt, daß seitlich ein Stück aus dem Atlas herausgebrochen ist. Bei Aufnahme von vorn nach hinten bei geöffnetem Munde ergibt sich, daß der Bruch auf der rechten Seite stattgehabt hat. Der Atlas steht rechts höher als links, der Schatten in der Mittellinie vom Zahnfortsatz des Epistropheus liegt oberhalb des Atlas. Es war also der Atlas im vorderen und hinteren Bogen und der Zahnfortsatz gebrochen. Eine Verletzung des verlängerten Marks hatte nicht stattgefunden. Nach Tragen einer Stützkrawatte verschwand die Occipitalneuralgie, die Bewegungen des Kopfes blieben beschränkt. Die Verletzungen der beiden obersten Halswirbel sind seltene Vorkommnisse. Gurlt und Berndt beschreiben 20 Fälle von Brüchen der zwei obersten Halswirbel, 9mal darunter des Atlas. Verletzungen des Atlas sind 19mal vom Verfasser in der Literatur gefunden, darunter 18mal mit Leichenbefund, in einem Falle wurde die Diagnose am Lebenden gestellt (Billot) klinisch und röntgologische. Fälle von alleinigem Bruch des zweiten Halswirbels sind in größerer Zahl bekannt. Der Zahnfortsatz kann brechen ohne Verletzung eines anderen Wirbels oder des Marks. Unter den 19 Fällen, die Verfasser in der Literatur fand, sind sechs alleinige Brüche des Atlas, 9mal war der Zahnfortsatz, 3mal der zweite Halswirbel, einmal der sechste Halswirbel gebrochen. In sechs Fällen von gleichzeitigem Bruch der beiden obersten Halswirbel waren noch andere Halswirbel gebrochen. Die Prognose dieser Brüche ist zweifelhaft und hängt von Verletzungen des Marks ab. In 17 von den oben genannten Atlasbrüchen war 6mal das Mark verletzt, 9mal unverletzt, in zwei Fällen fehlten die genauen Angaben. In diesen neun Fällen war 5mal das Mark an einer anderen Stelle durch einen tiefer gelegenen Wirbelbruch verletzt. Zur Behandlung ist Ruhe, permanente Extension am Kopfe, Stützkorsett von Jurymast oder Stützkrawatte zu empfehlen. Hertel-Spandau.

Ein Fall von Spondylolisthesis mit Mißbildung des Kreuzbeins bei einem 17jährigen Jüngling.

Von Dr. Brandenberg-Winterthur.

(Zeitschr. für orthopäd. Chirurgie, XXI. Band, 1 bis 3. Heft, 1908.)

Als Ursachen der Spondylolisthesis beim weiblichen Geschlecht gelten Spondylolysis interarticularis (congenital oder erworben [Fraktur]), Arthritis deformans der Lumbosakralgelenke und statische Deformation des fünften normalen Lendenwirbels durch Überbelastung. Der 17jährige Jüngling soll schon in früher Kindheit Veränderungen am Rücken gehabt haben, die seit Aufnahme schwererer Arbeit stärker hervorgetreten seien. Man fand eine starke Dorsolumbalkyphose, von den Lendenwirbeln sind I, II und III beteiligt, IV und V nehmen an der bis zur eigentlichen Knickung ausgebildeten Lordose teil, der fünfte Lendenwirbel war herabgesunken und stand vor dem Kreuzbein. Dieser war unterhalb und links des Nabels in Rückenlage des Kranken als harte Masse deutlich abzutasten. Links fühlte man deutlich den Ileopsoas und die Pulsation der Iliaca in der Leistengegend infolge Senkung des Kreuzbeins, besonders mit seiner linken Seite, was sich schon äußerlich durch Hochstand der rechten Darmbeinschaufel kundgab. Es hat auch hier eine Spondylolysis zunächst bestanden, die durch Überbelastung bei der schwereren Arbeit in Spondylolisthesis überging. Hertel-Spandau.

Zur Beurteilung von Unfallverletzungen im Bereiche des kindlichen Ellenbogengelenks.

Von Dr. Böcker-Berlin.

(Zeitschr. f. orthopäd. Chirurgie, Bd. XX, 1908.)

Da die Epiphysenverknöcherung am Ellenbogen erst im 19. Lebensjahre etwa vollendet ist, muß man sich bei Röntgenaufnahmen im jugendlichen Alter hüten, Epiphysenkerne als Knochenabsprengungen oder normale Epiphysenlinien als Frakturlinien anzusehen. Die Atlanten von Wilms und Jedliczki über die zeitlichen Verknöcherungsvorgänge in den Epiphysen und die Arbeiten von Oberst und Wendt über die pathologischen Verhältnisse bei Frakturen des Ellenbogengelenks im Röntgenbilde müssen, um Zweifel und irrige Deutungen zu beheben, vorher eingesehen werden. Es müssen stets Aufnahmen von zwei Seiten gemacht werden, von vorn — Olekranon liegt auf der Platte —, und von der Seite — Epicondylus internus liegt auf der Platte —, da sonst Frakturen übersehen werden können, und außerdem sind stets beide Ellenbogengelenke aufzunehmen, um Vergleiche machen zu können. Ferner muß man berücksichtigen, daß in der Bicepssehne sich ein mit dem Olekranon in Verbindung stehender oder auch frei vorkommender Knochenfortsatz und ein Sesambein oberhalb des Olekranon — mitunter bilateral — befinden kann. In einem schwierigen Falle, wo die Symptome für einen Bruch am inneren Kondylus sprachen, das Röntgenbild aber normalen Befund zu ergeben schien, half zur Diagnose die Aufnahme des gesunden Gelenks und der Vergleich beider Bilder, obwohl die Deutung noch dadurch erschwert wurde, daß sich im inneren Kondylus bei einem elfjährigen Mädchen zwei Epiphysenkerne fanden. Hertel-Spandau.

Die Myositis ossificans im M. brachialis nach Ellenbogenluxationen, ihre Diagnose und Behandlung.

Von Dr. P. Franzenheim, chirurg. Universitätsklinik zu Königsberg i. Pr.

(Deutsche medizin. Wochenschr. Nr. 12 vom 19. März 1908.)

Sie kommt im Gewebe des Muskels und auch an seinem Ansatzpunkte am Knochen vor. Die Knochenneubildung ist daher teils verschieblich, teils unverschieblich und fest mit dem Knochen verwachsen, so daß sie das Gelenk zum Teil völlig umgeben kann. Sie entsteht teils durch direkte Muskelverletzungen — Stoß, Hufschlag — teils durch indirekte — Fall, Stoß gegen den Ellenbogen — und nach Einrichtung von Ellenbogengelenkverrenkungen besonders beider Vorderarmknochen nach hinten infolge starker Überstreckung, dadurch bedingter Muskeleinrisse und kleiner Blutungen. Die Knochenneubildung findet sich bei Personen verschiedensten Alters, vorwiegend bei Männern. Die ersten Zeichen sind Schmerzen in der Ellenbogenbeuge und Bewegungsstörungen im Ellenbogen-

gelenk, die sich allmählich verstärken. Bald fühlt man auch eine harte, meist verschiebliche, druckempfindliche Anschwellung in der Ellenbeuge oder etwas oberhalb oder unterhalb derselben. Tritt Verwachsung mit dem Knochen ein, so verschwindet die Verschieblichkeit. Werden Kalksalze abgelagert, so zeigt die Röntgenuntersuchung die genauen Einzelheiten hinsichtlich Sitz, Lage und Ausdehnung. Der neugebildete Knochen kann auch wieder rückgängig werden und völlig verschwinden. Bei der Aufnahme des Ellenbogengelenks liegt die Platte am besten dem medialen Kondylus des Oberarms an. Ein operativer Eingriff ist erforderlich, wenn durch Druck auf Gefäße und Nerven Beschwerden und Störungen eintreten oder die Gelenkfunktion erheblich geschädigt wird. Sonst kann man abwarten, da ja Besserung durch Resorption nicht auszuschließen ist. Nach Operation hat man Rückfälle auftreten sehen. Um den besten Zeitpunkt für Operation zu finden, sind mehrfache Röntgenaufnahmen in verschiedenen Zeiträumen zu machen: Bleibt der Befund unverändert oder sind regressive Vorgänge nachzuweisen, so operierte man, wenn erforderlich. In früheren Zeiträumen liegt Gefahr eines Rezidivs von eventuell übersehenen Ossifikationspunkten aus vor. Bei Versteifung des Ellenbogengelenks ist Resektion erforderlich. Hertel-Spandau.

Isolierte Fraktur des Erbsenbeins.

Von Dr. Alsberg-Kassel.

(Zeitschr. f. orthopädische Chirurgie, Bd. XX, 1908.)

Ein Kaufmann greift mit beiden Händen in die Radspeichen eines schwer beladenen Wagens, um das Rad zu drehen. Hierbei empfand er plötzlich heftigen Schmerz am Handgelenk. Er hatte mit der in starker Pronation und Radialflexion befindlichen rechten Hand in die aufwärts gerichtete Radspeiche gegriffen, und war, um das Rad wie einen Uhrzeiger zu drehen, dabei in Supination, Volar- und Ulnarflexion übergegangen. Sämtliche Bewegungen im Handgelenk mit Ausnahme der Ulnarflexion frei und schmerzlos, Druck auf das Erbsenbein empfindlich. Die Röntgenaufnahme ergab einen Bruch des Erbsenbeins, drei Fragmente. Die kleineren standen mit der Sehne des Flexor carpi ulnaris in Verbindung, das größere mit dem Ostriquetrum und den Handwurzelknochen. Beim Zugreifen waren die kleinen Fragmente durch Muskelzug des Flexor carpi ulnaris vom größeren abgesprengt. Heilung: nach sechs Wochen bestand noch Verdickung des Erbsenbeins und Empfindlichkeit beim Zugreifen. Hertel-Spandau.

(Aus der Breslauer Chirur. Klinik, Direktor Prof. Dr. Küttner).

Über das Panaritium der Melker.

Von Dr. Peiser, Ass. der Klinik

(Zentralbl. f. Chirurgie 1908, Nr. 28)

An den meist mit starker Schwielenbildung bedeckten Hohlhandflächen von Männern, deren Hauptbeschäftigung im Melken der Kühe und den zugehörigen Arbeiten besteht, werden chronische Entzündungsprozesse mit Granulationsbildung und weitgehender Unterminierung der Haut beobachtet, welche sich in den meist zahlreichen Rhagaden lokalisieren. Sie werden hervorgerufen durch feinste Härchen, welche von den Eutern der Kühe beim Melkgeschäft in die Rhagaden in großer Zahl geradezu hinein massiert werden. Eine Dauerheilung wird nur erzielt, wenn sämtliche oft versteckt in den Wundtaschen liegenden Härchen sorgfältig mit dem scharfen Löffel entfernt werden. Die Heilung tritt dann sehr prompt ein. Seelhorst.

(Aus der chir. Abteilung des Katharinenhospitals in Stuttgart, Direktor Prof. Dr. Steinthal.)

Über Tendinitis ossificans traumatica.

Von Dr. F. Höring, Oberarzt, kommandiert zu dieser Abteilung.

Ein 56jähriger kräftiger, aber mit erheblicher Arteriosklerose behafteter Mann erhielt beim Transport eines schweren Schreibtisches von einer Unterkante desselben einen heftigen Schlag gegen die linke, einen schwächeren gegen die rechte Achillessehne. Starke anhaltende Schmerzen in der linken Sehne führten ihn nach vier Wochen dem Krankenhause zu. In der linken Achillessehne fühlte man eine starke spindlige, etwas oberhalb des Fersenbeinansatzes der Sehne liegende, sehr schmerzhafte Schwellung, welche sich auf dem Röntgenbilde als Knochensubstanz enthaltend darstellte. Unter Lumbalanästhesie wurde aus der Achillessehne ein Knochenstück im Gesunden entfernt, welches mit dem Periost des Fersenbeins nicht zusammenhing; ein Drittel der Sehnendicke blieb erhalten, die Wunde heilte primär. Die mikroskopische Untersuchung ergab, daß die Knochenneubildung aus dem Sehnenzwischengewebe, vielleicht auch mit aus dem eigentlichen Sehnengewebe teils durch direkte Umbildung, teils durch ein knorpliges Vorstadium hindurchgehend, entstanden war, so daß die Bezeichnung Tendinitis ossificans traumatica, bisher noch nicht beschrieben, berechtigt erscheint. Seelhorst.

Über Fraktur des Tuberculum ossis navicularis in den Jugendjahren und ihre Bedeutung als Ursache einer typischen Form des Pes valgus.

Von Dozent Dr. P. Haglund in Stockholm.

(Zeitschrift für orthopädische Chirurgie, Band 16, Heft 3 und 4.)

Haglund sah zwei Mädchen im Alter von 12 bis 13 Jahren, welche über typische Plattfußbeschwerden klagten. Während man jedoch bei dem gewöhnlichen Plattfuß das Tuberculum ossis navicularis gut abtasten kann, ließ es sich hier nicht durchfühlen. Statt dessen sah man eine etwa daumennagelgroße runde Auftreibung, die sehr an ein Ganglion tendineum erinnerte. Die Auftreibung fühlte sich glatt und knorpelhart an. Es bestanden starke Schmerzen beim Gehen und große Druckempfindlichkeit. Das Röntgenbild ließ eine ziemlich bedeutende Vergrößerung des medialen Endes des Os naviculare und einen kleinen vom übrigen Knochen ganz abgetrennten Extraknochen oder Knochenkern erkennen, der mit dem übrigen Knochen zusammenpaßte. — Eine Verletzung hatte nicht stattgefunden, doch hatten sich die Mädchen fleißig im Tanz, besonders im Nationaltanz, geübt.

Haglund hält diesen Befund für eine Rißfraktur des Kahnbeins. Der Knochen ist im 12. bis 13. Lebensjahre noch nicht völlig verknöchert; an der Knorpelspitze setzen sich die zum Keilbein und dem Fersenbein ziehenden Bänder an, die besonders bei kräftiger Plantarflexion stark angestrengt werden. Diese Beugung ist namentlich bei dem Nationaltanz sehr groß, so daß die Bänder die Knorpelspitze oder auch einen Teil des Knochenkerns abreißen. Niehues-Berlin.

Über Fraktur des Epiphysenkerns des Kalkaneus nebst allgemeinen Bemerkungen über einige ähnliche juvenile Knochenverletzungen.

Von Dr. P. Haglund-Stockholm.

(Langenbeck, Archiv für klinische Chirurgie, Band 82, Heft 2)

Haglund beobachtete in kurzer Zeit bei zwei 12jährigen Schülern einen Bruch an der Hinterseite des Epyphysenkerns beider Fersenbeine. Ein eigentliches Trauma war nicht vorhergegangen, doch hatten die Knaben sich größeren sportlichen Anstrengungen, Springen, Laufen und Fußball, unterzogen.

Das Leiden beginnt ohne merkbare Schmerzen; diese treten erst später unterhalb der Ansatzstelle der Achillessehne auf, und werden durch Treppensteigen, Springen usw. gesteigert. Zuweilen besteht eine geringe Auftreibung der Fersengegend, stets dagegen eine kleine scharf umgrenzte äußerst druckempfindliche Stelle. Da bei jedem Schritt eine Kontraktion der Wadenmuskulatur und Zerrung der verletzten

Gegend erfolgt, kommt der Heilungsprozeß nie zur Ruhe. Es vergehen viele Monate, bis die Schmerzhaftigkeit nachläßt; schließlich werden die Kranken jedoch ganz geheilt.

Die Behandlung besteht in Bettruhe, nötigenfalls nach Anlegung eines Gipsverbandes. Läßt sich diese nicht durchführen, so sucht man durch Verordnung von hohen Absätzen, Umwickeln der Ferse mit Heftpflasterstreifen usw. die verletzte Stelle möglichst zu schützen. Massage ist im Beginn des Leidens zu widerraten. Niehues-Berlin.

Die Anwendung der Bier-Klappschen Saugapparate zu orthopädischen Zwecken.

Von Dr. W. Kühne, Mitbesitzer der Thiemschen Heilanstalt.

(Monatsschr. für Unfallheilkunde 1907, Nr. 4.)

Die äußerst günstigen Erfahrungen, welche in der Thiemschen Anstalt seit vielen Jahren mit der Anwendung der aktiven (arteriellen) Hyperämie mittelst der Bierschen Heißluftkästen bei einer Reihe von Erkrankungen gemacht worden waren, gaben Veranlassung, auch die künstlich erzeugte venöse Hyperämie als Heilmittel zu versuchen. Der praktisch wichtigste und technisch am besten ausgebildet sei der bei F. A. Eichbaum in Bonn käufliche Apparat, welcher zur Behandlung der Hand dient; auch der für den Fuß dienliche sei zu empfehlen, während die anderen noch besserungsbedürftig seien. Kühne faßt seine mit diesen Saugapparaten gemachten Erfahrungen folgendermaßen zusammen:

Durch die Saugapparate läßt sich in einzelnen erkrankten Gliedabschnitten venöse Hyperämie zum Zweck der Heilung anwenden.

Durch Ausnützung des dabei entstehenden Luftdruckunterschiedes als Kraftmittel zur Beweglichmachung versteifter Gelenke ist ein neues nutzbringendes Prinzip in die Orthopädie eingeführt.

Die Anwendung der Saugapparate ist für die Patienten angenehmer, weil sie schonender und nahezu schmerzlos ist, der Erfolg der Behandlung tritt schneller und sicherer ein, als bei den anderen, denselben Zwecken dienenden mediko-mechanischen Heilmitteln, die uns bis jetzt zu Gebote stehen. In einzelnen Fällen ist die Behandlung mit Saugapparaten die einzige Methode gewesen, um jahrelang versteifte Gelenke in verhältnismäßig kurzer Zeit in ihrer Beweglichkeit zu bessern. Be.

Die Bedeutung der prophylaktischen Bierschen Stauung in der Unfallheilkunde.

Von Dr. C. Schmidt, Mitbesitzer der Thiemschen Heilanstalten zu Cottbus.

(Monatsschr. für Unfallheilkunde 1907, Nr. 4.)

Der Verfasser empfiehlt nach den in den Thiemschen Anstalten gemachten Erfahrungen warm die Anwendung der prophylaktischen Bierschen Stauung bei allen Unfallverletzungen und erklärt diese Behandlung für den größten Fortschritt, welcher in der Behandlung von Verletzungen je gemacht wurde. Be.

Zur Behandlung von Kontrakturen und Ankylosen.

Von Dr. Jerusalem-Wien.

(Zeitschrift f. orthopäd. Chirurgie, XXI. Band, 1.—3. Heft, 1908.)

Verfasser hat mit den großen Bier-Klappschen Saugapparaten bei chronisch entzündlichen Gelenkleiden verschiedensten Ursprungs mit beginnender Versteifung zufriedenstellende Erfolge gehabt, weit bessere aber bei Kontrakturen nach schweren Verletzungen oder Phlegmonen der Weichteile und Narben nach Verbrennungen. Auch eine Dupuytrensche Kontraktur hat sich bei Anwendung von Saugung und Fibrolysin wesentlich gebessert. Sekundäre Kontrakturen nach Brüchen und Verrenkungen wurden sehr rasch, sicher und schmerzlos beseitigt. Verfasser gibt noch einen neuen Meßapparat zur Bestimmung von Gelenksexkursionen, Arthrometer, an. Derselbe besteht aus zwei scharnierartig mit einander verbundenen vernickelten Kupferschienen, deren eine einen Gradbogen, die andere einen darauf passenden Zeiger trägt. Das Zentrum des Gradbogens stellt die Artikulation der beiden Schienen dar und soll möglichst in die Verlängerung der Achse des zu messenden Gelenks gebracht werden. Die Befestigung an den Gliedmaßen erfolgt durch biegsame gepolsterte Kupferplatten und Bänder. Die Exkursion des Gelenks wird an der Einteilung des Transporteurs in Graden abgelesen. Für die einzelnen Gelenke sind noch besondere Modifikationen angegeben. Der Apparat ist zu relativen Messungen geeignet, auf absolute ist er nicht eingerichtet. Unter dem Namen Arthrometer ist er bei Rudolf Kutill-Wien IX, erhältlich.

Hertel-Spandau.

Hygiene.

Entwicklungstendenzen in der Hygiene Preußens.

Von Dr. med. Louis Ascher, Königsberg i. Pr.

(Zeitschrift für soziale Medizin, 3. Band, 2. Heft.)

An der Hand der Statistik wird festzustellen gesucht, welche Entwicklung die Sterblichkeit in Preußen in den letzten 30 Jahren genommen hat. Die Gesamtsterblichkeit (Verhältnis von 1 Gestorbenen zu 10000 Lebenden) fiel von 256,20 in dem Jahrfünft 1875—79 auf 205,35 in 1900—04. Das Säuglingsalter zeigt bei dem männlichen Geschlecht erst im letzten Jahrfünft eine kleine Abnahme, während die Sterblichkeit bei den Säuglingen weiblichen Geschlechtes von Anfang an stark sank. Im Kindesalter zeigt bei beiden Geschlechtern ein gleichmäßiges Sinken der Sterblichkeit, die im Alter von 2—10 Jahren sogar die Hälfte der Ausgangszahlen erreicht. Die Todesursachen anlangend, weisen lediglich akute Lungenkrankheiten, Nierenkrankheiten und Krebs eine höhere Ziffer auf. Im Säuglingsalter beträgt die Zunahme der Sterblichkeit an akuten Lungenkrankheiten sogar das doppelte. Eigenartig sind die Sterblichkeitsverhältnisse in den großen Landgemeinden (mit mehr als 20000 Einwohnern), den Neubildungen der Industrie in der Nähe der Großstädte. Während die höchste Sterblichkeit an Alterschwäche sich in den Landgemeinden findet, abnehmend nach der Großstadt und zwar in recht steiler Form, machen die großen Landgemeinden hiervon eine Ausnahme, denn sie haben eine noch geringere Sterblichkeit an Altersschwäche wie die Großstädte. Dementsprechend wurden 1905 unter 100 gestorbenen Erwachsenen in den großen Landgemeinden nur 37 über 60 Jahre alt, in den Landgemeinden gegen 59, in den Großstädten 41. Von 100 an Tuberkulose Gestorbenen erreichten in den Landgemeinden 17 das 60. Lebensjahr, in den Großstädten 10, in den großen Landgemeinden jedoch nur 8. Die zunehmende Beschleunigung in Tuberkulosesterblichkeit rührt von der Verschlechterung der Luft durch den Kohlenrauch her, der sich am meisten in den großen Landgemeinden, an spezifischen Industrieorten, findet.

Verfasser meint, daß die Mannigfaltigkeit des neuzeitlichen Lebens nirgends besser studiert werden könne, als in den großen Landgemeinden und nicht in den Großstädten und er konstatiert, daß das Bild welches die Entwicklungstendenzen des ganzen Staats bietet, sich am deutlichsten in dem Gegensatz der rein landwirtschaftlichen und rein industriellen Kreise spiegele: Abnahme der Infektionskrankheiten, Zunahme der akuten Lungenkrankheiten.

W. Hanauer-Frankfurt a. M.

Die öffentliche Gesundheitspflege Ungarns. Eine medizinalstatistische Studie.

Von Dr. Heinrich Pach, Kreisfabrikarzt, Magyarfalu.

(Zeitschrift für soziale Medizin. 3 Band. 2. Heft.)

Auch in Ungarn hat das Gesetz von der Zunahme der Stadtbevölkerung mit allen seinen hygienischen Nachteilen namentlich in bezug auf Wohnungswesen, Geltung. In Pest ist daher in den Bezirken, die den ausgesprochensten Wohnungsmangel zeigen, auch die Gesamtmortalität am höchsten. Nahezu 25 Proz. sämtlicher Todesfälle beruhten 1905 auf Infektionskrankheiten. Im Kampf gegen letztere ist ein sachgemäßes Gesetz normiert, das unter anderm dem Familienoberhaupt bei Strafandrohung vorschreibt, bei ansteckenden Krankheiten in der Familie ärztliche Behandlung eintreten zu lassen. Gemeinden mit über 2000 Einwohnern müssen Epidemiehospitäler errichten, es gibt in Ungarn 2448 solcher Spitäler mit 8845 Betten. Wenn zu Epidemiezeiten die angestellten Amtsärzte nicht ausreichen, so werden besonders besoldete Epidemieärzte angestellt, jeder praktische Arzt ist in seinem Wirkungskreis zur Annahme einer solchen Stelle verpflichtet. Die Bekämpfung der Tuberkulose hat begonnen, hat aber noch keine Erfolge aufzuweisen. Die Bemühungen scheiterten an dem Wohnungselend, der verkehrten Ernährung, dem Alkoholismus, dem Ärztemangel und der unzweckmäßigen Einteilung des ländlichen sanitären Dienstes. Die Heilstättenbewegung hat eingesetzt, ferner achtet man darauf, daß in den allgemeinen Krankenhäusern die Tuberkulosekranken in besondere Abteilungen untergebracht werden. Die Aufstellung von Spucknäpfen in Hotels und sonstigen öffentlichen Lokalitäten ist obligatorisch. Dem Abgeordnetenhaus wurde ein Gesetzentwurf zur staatlichen Subventionierung von Arbeiterhäusern vorgelegt, nach welchem in 10 Jahren 15000 Arbeiterwohnhäuser erstehen sollen. Wie die Tuberkulose, ist auch das Trachom in Zunahme begriffen, im Jahre 1901 gab es 45439 Trachomkranke, 1905 49580, trotzdem die Erlasse zur Bekämpfung des Trachoms fast unübersehbar sind. Eine Zählung der in ärztlicher Behandlung stehenden Geschlechtskranken fand 1905 statt, in Budapest wurden allein 10361 gezählt. Die reglementierte Prostitution nimmt in dieser Stadt ab. Syphiliskranke, die nicht zu Hause behandelt werden können, müssen ins Spital gebracht und dürfen dort bis zur vollständigen Genesung zurückbehalten werden. Gewerbsmäßig die Prostitution betreibende Kranke müssen auch von Privatärzten gemeldet werden. Die Pockenmortalität beträgt infolge der obligatorischen Impfung bloß 0,08 Proz. Die Ärzte erhalten für Impfung resp. Wiederimpfung 21 resp. 10 h. Lyssakranke werden vom staatlichen Pasteurinstitut in Pest gratis behandelt und verpflegt. 1905 wurden im Institut 3041 Personen behandelt, von welchen 12 starben. Die Sterblichkeit an Puerperalfieber beträgt nur 0,3 Proz., ein Beweis für den guten Stand des Hebammenwesens. Die Geburtsfrequenz ist im Abnehmen begriffen infolge des Zweikindersystems und des Anwachsens der illegitimen Geburten, ebenso die Gesamtmortalität, eine Zunahme zeigt jedoch die Sterblichkeit der über 5 Jahre Alten, was auf die enorme Tuberkulosesterblichkeit zurückzuführen ist. Die Abnahme der Kindersterblichkeit ist eine Folge des zielbewußten Kinderschutzes. Für jedes erkrankte Kind unter 7 Jahren ist die Inanspruchnahme ärztlicher Hilfe obligatorisch. Die verlassenen Findel- und Waisenkinder haben Anspruch auf staatliche Fürsorge. Es gibt 13 Staatskinderasyle. Jedoch sind die meisten Kinder in Außenpflege, in den sogen. Kolonien unter fortgesetzter ärztlicher Überwachung. Sehr verbesserungsfähig ist die Stellung der Gemeinde- und Kreisärzte, wovon es 1491 gibt, die ohne eine Dienstpragmatik ohne Rechtsschutz der Willkür ungebildeter Dorfpotentaten ausgesetzt sind. So zeigt das Bild des ungarischen Sanitätswesens neben vielen lichtvollen auch noch manche dunkle Stellen. W. Hanauer-Frankfurt a. M.

Die Entwicklung der Kindersterblichkeit in Stadt und Land

von Dr. med. Friedrich Prinzing, Ulm a. D.

(Zeitschrift für soziale Medizin, 3. Band 2 Heft.)

Prinzing setzt hier die Untersuchungen fort, deren Ergebnisse er vor 8 Jahren veröffentlichte, und ermittelt, welche Richtung seitdem die Kindersterblichkeit in Stadt und Land genommen hat. Wir sehen, daß, während früher bis in die 80er Jahre des vorigen Jahrhundests die Kindersterblichkeit in der Stadt überall größer gewesen ist, als auf dem Lande, die Sterblichkeit in Städten seitdem überall derart abgenommen hat, daß sie in Bayern, Württemberg und Sachsen unter die des Landes gesunken ist, in Preußen sie beinahe erreicht hat. In Preußen betrug die städtische Kindersterblichkeit 1876/81 21,1, 1901/5 18,1, die ländliche in den entsprechenden Zeiträumen 18,3 und 17,8. In Bayern sank die Kindersterblichkeit in den Städten von 29,4 in 1876/78, auf 24,4 in 1898/902, auf dem Lande von 28,6 auf 24,6. Daß die Sterblichkeit in den Städten abgenommen hat, rührt einerseits von der Hebung der allgemeinen hygienischen Verhältnisse her, andererseits kommen darin die Erfolge der Bestrebungen nach einer Verbesserung der Säuglingsfürsorge zum Ausdruck. Daß die Verhältnisse in Süddeutschland auf dem Lande ungünstiger sind gegenüber der Stadt wie in Norddeutschland, rührt von den Ernährungsverhältnissen der Säuglinge her. Da, wo wie in Norddeutschland das Stillen noch relativ verbreitet ist, sind die Säuglinge auf dem Lande besser daran, wie in der Stadt, weil die Kinder durchweg dort länger gestillt werden, wo aber wie in Bayern die künstliche Ernährung weit verbreitet ist, wird diese rationell bloß in den Städten gehandhabt, während die Frauen auf dem Lande vielfach noch in unausrottbaren Vorurteilen befangen sind. In kurzem dürfte auch in Preußen die ländliche Kindersterblichkeit auf dem Lande höher sein wie die städtische, zumal da in vielen östlichen und westlichen Teilen der Monarchie auf dem Lande eine Zunahme bemerkt wird. In Österreich sind die Verhältnisse wie in Süddeutschland, in der Schweiz ist fast kein Unterschied zwischen Stadt und Land, in den Niederlanden, in Großbritannien und in Skandinavien ist überall auch heute noch die Kindersterblichkeit auf dem Lande kleiner wie in den Städten.

Was den Verlauf der Kindersterblichkeit in den deutschen Großstädten in den letzten 50 Jahren anlangt, so nimmt dieselbe bei allen gegen der 60er und 70er Jahre zu, geht aber dann überall regelmäßig, besonders rasch von 1896 an zurück. Die Zunahme in den 60er und 70er Jahre ist mit der raschen Entwicklung der Städte zu erklären, dazu kam eine rapide Zunahme der Geburtenziffer nach dem deutsch-französischen Kriege. Die Abnahme der Kindersterblichkeit ist zum Teil auf den Rückgang der Geburtenziffer zurückzuführen. Die Zunahme der Kindersterblichkeit in mehreren preußischen Regierungsbezirken rührt von der Abnahme des Stillens und von der Verschlechterung der ländlichen Volksernährung durch die riesige Milchabfuhr nach den Großstädten her. Prinzing wünscht daher für das Land Propaganda des Selbststillens und Verbesserungen der künstlichen Ernährung; nur dadurch könne die in der Höhe der Kindersterblichkeit auf dem Lande schlummernde Gefahr beseitigt werden.

Die inhaltsreiche Arbeit Prinzings bedeutet wie alle Arbeiten Prinzings eine Bereicherung der Wissenschaft.

W. Hanauer-Frankfurt a. M.

Bericht über die Erfolge der mechanischen, chemischen und biologischen Abwässerklärung.

Von Geh. Ober-Med.-Rat Prof. Dr. Schmidtmann-Berlin.
(Vierteljahrsschr. f. ger. Med. 1908, Heft 2.)

Die früher seitens der Aufsichtsbehörden gestellte Forderung eines Mindestreinheitsgrades hat man als unerfüllbar aufgeben müssen, weil von Fall zu Fall die Bedingungen verschieden liegen und neben den in erster Linie geltenden Forderungen der Gesundheitspflege auch wirtschaftliche und industrielle Gesichtspunkte berücksichtigt werden müssen. Kein Verfahren paßt für alle Fälle; mit jeder Art der Abwässerklärung aber läßt sich, richtige Anlage und richtigen Betrieb vorausgesetzt, ein den praktischen Erfordernissen genügender Erfolg erzielen: mit dem auch heute noch einwandfreiesten und rationellsten Rieselbetrieb, mit dem künstlichen biologischen (Füll- und Tropfkörper-) Verfahren, der immer mehr abkommenden, aber doch namentlich für gewerbliche Abwässer wertvollen chemischen Klärung; endlich mit den mechanischen Methoden der Abwässerreinigung, die in neuester Zeit die größten Fortschritte zu verzeichnen haben. — Der auf dem Berliner Internationalen Hygienekongreß erstattete Bericht des verdienstvollen Leiters der „Versuchs- und Prüfungsanstalt für Wasserversorgung und Abwässerbeseitigung" gibt ein umfassendes Bild vom gegenwärtigen Stande der für unsere Kommunen so bedeutungsvollen Frage. Am Schlusse sind die Ergebnisse der neuesten Forschung in knappen Sätzen zusammengefaßt, auf die verwiesen werden muß. P. Kayser-Magdeburg.

Über den Gehalt von schwefliger Säure in den kalifornischen getrockneten Früchten.

Von Prof. S. S. Przybytek.
(Russki Wratsch 1908, Nr. 11.)

Im November v. J. wurden im städtischen Laboratorium zu St. Petersburg 53 Muster von verschiedenen kalifornischen getrockneten Früchten untersucht, und die Untersuchung ergab, daß in sämtlichen Proben schweflige Säuren in ziemlich großer Quantität, und zwar im Durchschnitt 75,4 mg pro 100 g Frucht enthalten waren. Das städtische Laboratorium hatte infolgedessen sämtliche kalifornischen Früchte mit ziemlich bedeutendem Gehalt an schwefliger Säure als schädliches Nahrungsmittel erkannt, und daraufhin hat das Medizinaldepartement in Rußland im Februar d. J. die Einfuhr und den Verkauf getrockneter Früchte amerikanischer Herkunft verboten.
M. Lubowski-Wilmersdorf-Berlin.

(Aus dem hygienischen Institut der Universität und der med. Abteilung II des Bürgerhospitals zu Straßburg i. E.)

Über die bakterizide Wirkung des Glyzerins.

Von Prof. Dr. E. Levy und Dr. E. Krencker.
(Hygienische Rundschau, Nr. 6, 1908.)

Das Ergebnis der Untersuchungen war das, daß Glyzerin die verschiedensten Bakterien abzutöten imstande ist, besonders bei höheren Temperaturen und stärkeren Lösungen. Auch das Vaccinevirus wird durch das Glyzerin abgeschwächt und schließlich abgetötet, und zwar tritt hier bei niederer Temperatur (12 Grad und weniger) erst nach Monaten das Moment der völligen Wirkungslosigkeit ein. Hieraus ergibt sich eine praktisch wichtige Frage, nämlich wie man bei drohender Pockenepidemie verfahren soll, wenn abgelagerte Kuhpockenlymphe, also solche, in der das Glyzerin keine bakterizide Wirkung mehr ausübt, nicht vorhanden ist; für solche Notfälle wird empfohlen, die Lymphe während 20—24 Stunden in den Brütofen zu bringen, wodurch die Zahl der Eiter- und Entzündungserreger, die in der frisch vom Kalbe gewonnenen Lymphe enthalten sind, verringert und ihre Virulenz abgeschwächt wird.

Die bakterizide Kraft des Glyzerins ist in keinem chemischen Prozeß, sondern in der osmotischen Wirkung auf die gequollenen Körper zu suchen. Dr. Solbrig-Allenstein.

(Aus dem Hygienischen Institut der Universität Halle a. S.)

Untersuchungen über die bakteriziden Wirkungen des Hygienols.

Von Dr. O. Blasius.
(Hygienische Rundschau, Nr. 5, 1908.)

Hygienol stellt eine Verbindung von Kresol und schwefliger Säure dar, ist eine schwarzbraune, wasserlösliche, nach schwefliger Säure riechende Flüssigkeit, die in 3 prozentiger Lösung beträchtliche desodorierende Eigenschaften besitzt.

Die angestellten Versuche ergaben, daß man zur sicheren Abtötung von Staphylococcus pyog. aur., Streptococcus pyog., Pyocyaneus, Diphtherie, Typhus, Cholera das Mittel in mindestens zweiprozentiger Lösung anwenden muß, daß das Mittel aber bei Milzbrandsporen versagt, wenigstens hierbei so spät und in so starker Konzentration wirkt, daß die praktische Verwendbarkeit bei Milzbrand sehr erheblich eingeschränkt wird.
Dr. Solbrig-Allenstein.

(Aus dem hygienischen Institut der Universität Berlin.)

Über das bakterizide Verhalten der Pyocyanase und ihre Wirkung auf Versuchstiere.

Von Dr. Leopold Schapiro-Riga.
(Hygienische Rundschau 1908, Nr. 8.)

Auf Grund seiner Untersuchungen in vitro und an Tieren kommt Verfasser zu dem Ergebnis, daß die Pyocyanase, an deren Anwendung namentlich bei Diphtherie sich anfänglich große Erwartungen knüpften, die dann später nicht erfüllt wurden, so daß das Mittel längere Zeit wenig Anwendung fand, „in der Tat in vitro auf bestimmte Bakterienarten, wie Diphtheriebazillen, Meningokokken, Pneumokokken, Gonokokken, Choleravibrionen u. s. f. eine stark bakterizide Wirkung entfaltet, die nicht lediglich durch den Salzgehalt bedingt sein kann. Die schädliche Wirkung auf Tierorganismen (Mäuse, Meerschweinchen) hält sich namentlich bei den neueren Präparaten in mäßigen Grenzen; die Verabreichung per os wurde von den Tieren am besten vertragen."

Hiernach erscheint es dem Verfasser nützlich, eingehende praktische Prüfungen bei Krankheiten wie Diphtherie mit der Pyocyanase vorzunehmen. Dr. Solbrig-Allenstein.

Jahresbericht über die Tätigkeit des Untersuchungsamtes für ansteckende Krankheiten für den Regierungsbezirk Cassel vom 1. November 1906 bis 31. Oktober 1907.

Von Kreisassistenzarzt Dr. Wolf-Marburg.
(Hygienische Rundschau 1908, Nr. 2.)

In dem am 1. November 1906 eröffneten Untersuchungsamt wurden während des ersten Jahres 1065 Proben untersucht; hierbei handelte es sich um den Nachweis von:

Tuberkulose	in 479	Fällen	(19 Proz. positiv),
Typhus	„ 316	„	(44 „ „),
Diphtherie	„ 70	„	(24 „ „),
Genickstarre	„ 31	„	(9,6 „ „).

Bei den Untersuchungen auf Typhus spielte die Widalsche Reaktion die Hauptrolle, von 216 Fällen fiel die Probe 135 mal = 62 Proz. positiv aus.

Bei Genickstarreuntersuchungen gelang die Züchtung der Meningokokken aus Rachen- oder Nasensekret nie; die positiven Ergebnisse wurden durch Agglutination oder Züchtung aus Liquor cerebrospinalis erzielt. Dr. Solbrig-Allenstein.

(Aus dem hygienischen Institut der Universität Freiburg i. B.)

Jahresbericht über die Tätigkeit des Untersuchungsamtes des hygienischen Instituts in Freiburg i. B. vom 1. Januar 1907 bis 1. Januar 1908.

Von Privatdozent Dr. E. Küster.

(Hygienische Rundschau 1908, Nr. 7.)

Im Jahre 1907 wurden 2443 Untersuchungen vorgenommen. Die Versendung geschieht in drei Sorten von sterilen Gefäßen, die seitens des Instituts an die 136 Apotheken des badischen Oberlandes geliefert werden, nämlich: 1. kleine Wattetupferröhrchen zur Einsendung von Blut für die Widalreaktion, die sich sehr bewähren, obwohl die Menge des zur Untersuchung kommenden Blutes oft nur eine ganz geringe ist; 2. 14 cm lange Tupfersonden mit steriler Watte in Reagensröhrchen für Diphtheriebelag u. dgl.; 3. kurze, 7,5 cm lange, 2 cm weite Glasgefäße mit Korkstopfen für Fäces, Urin usw.

Folgende Zusammenstellung gibt Aufschluß über die Zahl der Untersuchungen und das Ergebnis bei den wichtigsten Krankheiten:

Tuberkulose,	Zahl	der	Proben	1368,	davon	positiv	20	Prozent,
Typhus,	„	„	„	389,	„	„	28,5	„
Diphtherie,	„	„	„	424,	„	„	28,5	„
Meningitis,	„	„	„	20,	„	„	35	„

Dr. Solbrig-Allenstein.

Aus Vereinen und Versammlungen.

Versammlung der Deutschen Gesellschaft für gerichtliche Medizin zu Köln vom 21. bis 23. September 1908.

(Eigenbericht der Ärztlichen Sachverständigen-Zeitung.)

I. Sitzung 21. September 1908 nachmittags.

Nach einer kurzen Begrüßung durch den Einführenden der Sektion „gerichtliche Medizin" der Naturforscherversammlung nahm Ungar-Bonn das Wort zu einer Ansprache, die er in einen Rückblick auf die Entwicklung der gerichtlichen Medizin in den letzten zwei Jahrzehnten übergehen ließ. Vor 20 Jahren habe er bei der Naturforscherversammlung, die auch damals in Köln stattfand, den damaligen Notstand der gerichtlichen Medizin dargelegt, für deren Entwicklung und Lehre in Deutschland beschämend wenig geschah. Inzwischen sei manches besser geworden, Lehraufträge seien gegeben, Institute geschaffen worden. Aber noch sei immer nur der Anfang einer gedeihlichen Entwicklung geschaffen. Mit Nachdruck müsse jetzt gefordert werden, daß die Lehraufträge für soziale Medizin den Dozenten der gerichtlichen Medizin übertragen würden, denen sie nach der Natur der Sache zukämen.

Der Zustimmung, welche diese Worte in der Versammlung fanden, gab Puppe Ausdruck. Ziemke-Kiel wies auf den offenkundigen Mißstand hin, daß in den Medizinalkollegien die Lehrer der gerichtlichen Medizin größtenteils nicht vertreten seien.

Nunmehr wurde in die Tagesordnung eingetreten.

Herr Puppe führt aus seiner gerichtsärztlichen Praxis zwei Fälle an, welche die kriminalistische Bedeutung der Rekonstruktion zertrümmerter Schädel vor der Hauptverhandlung illustrieren. Der erste Fall betrifft jenen Fall von Mord durch Schläge mit einer eisernen Keule, den Puppe schon in Schmidtmanns Handbuch der gerichtlichen Medizin, Band II S. 93, veröffentlicht und auch abgebildet hat. In diesem Falle wußte man vor der Hauptverhandlung unter Berücksichtigung der Befunde am Schädel bei der Obduktion nur, daß der Verletzte nicht aus dem Wagen gestürzt war, wie der Angeklagte behauptete, sondern daß er mehrfach, wahrscheinlich dreimal, mit einem stumpfen Werkzeug auf den Kopf geschlagen war. Das bei der Obduktion beschlagnahmte Schädeldach wurde nach der Hauptverhandlung rekonstruiert und nunmehr ergab sich die überraschende Tatsache, daß der Verletzte siebenmal mit einem Instrument von ganz charakteristischer Form geschlagen worden war. Wäre diese Rekonstruktion vor der Hauptverhandlung vorgenommen, hätte der Schädel nicht wie in so manchen anderen Fällen in der Kammer der Überführungsstücke des Gerichts unbeachtet gelagert, dann hätten die Geschworenen bei der Hauptverhandlung sich ein richtigeres Bild von den Vorgängen machen können, als es ohnehin der Fall war.

Ähnlich ist der zweite Fall: In der Nacht vom 31. Oktober zum 1. November 1907 erschlug ein junger Arbeiter einen etwa 60 Jahre alten Invalidenrentner in dessen Schlafkammer. Bald nach der Tat ergriffen, legte er ein Geständnis ab, die Tat mit einer dreizinkigen Forke — Heugabel — ausgeführt zu haben. Bei der Hauptverhandlung ergaben sich Zweifel, ob dieses Geständnis richtig sei und ob insbesondere die Tat, wie das auch die Obduzenten für wahrscheinlich erklärten, mit einem groben Stück Eisen oder mit einem ähnlichen Werkzeug ausgeführt sei, weil die Verletzungen am Schädel zu erheblich seien, als daß sie Schlägen mit der Forke ihre Entstehung verdanken könnten. Puppe, welcher zur Hauptverhandlung zugezogen war, um über Blutuntersuchungen, die der Fall erfordert hatte, zu berichten, gab im Gegensatz zu den Obduzenten sein Gutachten dahin ab, daß die Forke wohl geeignet wäre, die erheblichen Zertrümmerungen von Kopfweichteilen und Schädelknochen zu bewirken.

Nach der Hauptverhandlung wurde das bei der Obduktion beschlagnahmte Schädeldach dem Königsberger Institut für gerichtliche Medizin überwiesen. Die Rekonstruktion des Schädeldaches ergab, daß neben anderen Brüchen zwei umschriebene Lochfrakturen da waren, die in ihrer Größe, wie auch in ihrer Entfernung von einander genau den Zinken der Forke entsprachen. Es stand sonach fest, daß der Täter den Schädel mit der Forke verletzt hatte und zwar hatte er, wahrscheinlich noch vor Bewirkung der weitgehenden Zertrümmerung des Schädels, dem Ermordeten einen tiefen Stich in den Schädel mit der Forke versetzt. Auch in diesem Falle hätte die Rekonstruktion des Schädels vor der Hauptverhandlung über das zur Tat benutzte Instrument, sowie über die Art, wie dieses Instrument gebraucht wurde, Aufschlüsse geben können, welche für die Rechtsfindung erheblich gewesen wären. Dieser zweite Fall ist übrigens auch insofern bemerkenswert, als es sich um einen Fall von außerordentlich schneller Handhabung der Justiz handelt: genau drei Wochen nach Verübung der Tat fand bereits die Hauptverhandlung statt, in welcher der Angeklagte zum Tode verurteilt wurde.

Puppe fordert, daß in allen Fällen von tödlichen Schädelverletzungen das Schädeldach von den Obduzenten in Verwahrung genommen und rekonstruiert werde, weil sehr häufig wichtige Aufschlüsse davon zu erwarten seien. Kann der Gerichtsarzt die Rekonstruktion nicht selbst vornehmen, wie das ja wohl häufig infolge Zeitmangel u. dgl. m. der Fall sein wird, dann müssen die Institute für gerichtl. Medizin die Rekonstruktion bewirken. Die Nichterfüllung dieser Forderung bezeichnet Puppe als einen gerichtsärztlichen Kunstfehler.

Diskussion:

Kockel-Leipzig: Für die Beurteilung des Instruments ist eine nachträgliche Zusammensetzung des Schädels unerläßlich. Feinste Sprünge sieht man bisweilen erst am entfetteten und gebleichten Schädel. Zur Bleichung empfiehlt sich 50prozentige Natriumperoxydlösung, Dampfwasserstoffsuperoxyd.

Ungar-Bonn: In einem fraglichen Kindsmordfalle vereinigte sich unvollkommene Knochenbildung am kindlichen Schädel mit einem Einbruch. Am frischen Schädel schienen die Verletzungen so umfangreich, daß Sturzgeburt unmöglich schien,

am mazerierten erkannte man erst die Genesis imperfecta, welche weitgehende Verletzungen auch bei bloßer Sturzgeburt ermöglichte.

Beumer-Greifswald zweifelt, ob die Geschworenen gerade viel von solchen Demonstrationen wissen wollen.

F. Leppmann-Berlin. Ziemke-Kiel.

Molitoris-Innsbruck: Erfahrungen zur Frage des biologischen Blutnachweises. Die Notwendigkeit, bisweilen, z. B. bei Wilderei, die Herkunft des Blutes von seltneren Tieren nachzuweisen, hat Anlaß zu Versuchen im Innsbrucker Institut gegeben, mit Hilfe von getrocknetem Blut der betreffenden Tiere (Gemsen etc.) entsprechende Prüfungssera zu gewinnen. Diese Versuche sind im allgemeinen erfolgreich gewesen.

In der Diskussion weisen Weidanz-Berlin, Leers-Berlin, Beumer-Greifswald, Kockel-Leipzig darauf hin, daß auch anderwärts diese Ersatzmethode geübt wird. Kockel konserviert Blut, das nicht unmittelbar im Institut gewonnen werden kann, mit 5 % Formalin + 6 % Kochsalzlösung, wogegen Molitoris geltend macht, daß die Wertigkeit der mit solchem Blut gewonnenen Sera verhältnismäßig niedrig ist. Kockel hat, als er Blutspuren auf Herkunft vom Reh prüfen sollte und frisches Rehblut nicht erlangen konnte, eine Rehkeule zerkleinert, ausgepreßt und mit dem Serum daraus erfolgreich Tiere vorbehandelt.

Weidanz, Zur Technik und Methodik der biologischen Eiweißdifferenzierung. Bekanntlich hat Uhlenhuth eine Methode angegeben, mit der es mit absoluter Sicherheit gelingt, Menschen- und Tierblut voneinander zu unterscheiden. Ja, in jedem einzelnen Falle festzustellen, ob das Blut vom Menschen, Schwein, Hammel, Hund etc. herrührt. Die Methode beruht darauf, daß das Blutserum von Kaninchen, die z. B. mit Menschenblut vorbehandelt sind, die Eigenschaft besitzt, nur im Menschenblut, nicht aber in anderen Blutarten einen Niederschlag bei Zusatz des Serums zu erzeugen. Nur in Affenblut tritt entsprechend seiner Verwandtschaft mit dem Menschen ein Niederschlag auf. Es ist begreiflich, daß diese ausgezeichnete Methode bereits in zahlreichen Prozessen zur Erforschung der Wahrheit wichtige Dienste geleistet hat. In Deutschland und in allen anderen Kulturstaaten ist die Methode in die forensische Praxis eingeführt.

Eine weitere praktische Verwendung hat das Verfahren von Uhlenhuth für die Fleisch- und Nahrungsmitteluntersuchung gefunden. Mit dieser Methode ist es leicht möglich, in der Wurst, Hackfleisch und sonstigen Räucherwaren zu ermitteln, ob in denselben Pferdefleisch vorhanden ist oder nicht, da mit den bisherigen chemischen Methoden ein solcher Nachweis weder in der Wurst noch anderen Fleischgemischen möglich war, so ist durch das Verfahren eine wesentliche Lücke in der Fleischbeschau ausgefüllt. Seit 1. April d. J. ist diese Methode nach den von Uhlenhuth und Weidanz im Kaiserlichen Gesundheitsamte ausgearbeiteten Vorschriften für die Auslandsfleischbeschau gesetzlich vorgeschrieben.

Eine weitere praktische Verwendung hat diese biologische Methode erlangt zur Unterscheidung der verschiedenen Milcharten.

Auch für die Untersuchung von Nährpräparaten läßt sich das biologische Verfahren verwenden, wie das die Untersuchungen von Uhlenhuth, Weidanz, Gruber, Schmidt u. a. gezeigt haben.

Im Gegensatz zu vielen anderen Methoden genügen bereits kleinste Mengen von Untersuchungsmaterial. Bedient man sich der von Hauser, Uhlenhuth, Carnwath angegebenen Kapillarmethode, so kann die Reaktion z. B. noch mit dem millionstel Teil eines Kubikzentimeters Blut ausgeführt werden.

Hochinteressant ist es, daß es Uhlenhuth, Weidanz und Angeloff mit dieser Methode gelungen ist, in Mücken, Wanzen, Flöhen und Fliegen die Herkunft des von diesen Tieren gesogenen Blutes nachzuweisen. Das hat eine Bedeutung für die Feststellung der Blutlieferanten für die Glossina palpalis, die Überträgerin der Schlafkrankheit.

Eine weitere Blutdifferenzierungsmethode ist neuerdings von Neißer und Sachs angegeben, die sog. Komplementbindungsmethode. Da ihre Ausführung im Gegensatz zu der weit einfacheren Uhlenhuthschen Methode sehr umständlich und ihre Beurteilung außerordentlich schwierig ist, so ist sie für die allgemeine forensische Praxis nicht zu empfehlen. Besser läßt sich dagegen die Methode, wie das die Untersuchungen aus dem Ehrlichschen Institute beweisen, bei rein wissenschaftlichen Laboratoriumsversuchen zur Untersuchung reiner Eiweißstoffe verwenden. Für derartige Zwecke hat der Vortragende im Kaiserlichen Gesundheitsamte ein Verfahren angegeben, das es gestattet, mit sehr kleinen Flüssigkeitsmengen die Komplementbindungsmethode auszuführen. Mit dieser Methode ist der Vortragende auch imstande, mit einigen Tropfen Blut die Wassermannsche Syphilisreaktion auszuführen. Für diese Hämolyseversuche demonstriert der Vortragende einen Apparat, der es gestattet, in bequemer Weise den Verlauf der Reaktion fortwährend vom Arbeitsplatze aus zu beobachten.

Otto Leers-Berlin. Zum spektroskopischen Nachweis kleinster Blutspuren. Wenn der Blutfarbstoff sehr dünn im Objekt verteilt ist, wie z. B. nach Auslaugung oder Ausseifung des Objektes, oder wenn er in der Extraktionsflüssigkeit durch feine korpuskuläre Bestandteile und organische Farbstoffe verdeckt wird, so daß die gewöhnliche Hämochromogenprobe kein Spektrum ergibt, empfiehlt Leers folgende Modifikation der Probe: Extraktion des blutverdächtigen Objektes mit 33 proz. alkoholischer Kalilauge, Zusatz weniger Tropfen Pyridin und 1—2 Tropfen Schwefelammon. Es bildet sich eine Emulsion, aus der das spezifisch leichtere Pyridin, beladen mit allem Blutfarbstoff der Lösung nach oben steigt, sich hier als ein klarer Ring absetzt und ein deutliches Hämochromogenspektrum zeigt. Außer der Klärung findet dabei auch eine Einengung des gesamten Blutfarbstoffes, der in die Lösung gegangen ist, auf den engen Raum der Pyridinschicht statt. Zur mikrospektroskopischen Untersuchung kann die Pyridinschicht abpipettiert und tropfenweise auf erhitztem Objektträger weiter eingeengt werden. Nach Zusatz einer geringen Menge frischen Schwefelammons erscheint dann ein deutliches Mikrospektrum. Leers demonstriert die Feinheit der Probe an verschiedenen mit der gebräuchlichen Hämochromogenprobe kein Spektrum gebenden Blutextrakten.

Otto Leers-Berlin. Zum quantitativen Blutnachweis aus älteren, fauligen, erhitzten Objekten, die kein OxyHb geben, empfiehlt Leers die kolorimetrische Prüfung mittelst Sahlis Hämometer, dessen Testlösung saures Hämatin ist. Die Extraktionsflüssigkeit wird ebenfalls in eine saure Hämatinlösung umgewandelt, so daß völlige farbliche Übereinstimmung erreicht wird. Zur Extraktion des Blutfarbstoffes eignen sich kaltgesättigte Boraxlösung, 25 proz. Soda- oder 6 proz. Pottaschelösung.

Die Fehlergrenzen sind gering. Leers demonstriert die Technik und die Berechnung. (Die Vorträge erscheinen in den Verhandlungen der Tagung in der Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medizin.)

Bücherbesprechungen und Anzeigen.

Bericht über die VI. internationale Tuberkulosekonferenz. Wien, 19. bis 21. September 1907. Im Auftrage der Verwaltungskommission der Internationalen Vereinigung gegen die Tuber-

kulose herausgegeben vom Generalsekretär Prof. Dr. Pannwitz. Berlin 1907. (Kom.-Verlag von R. Mosse.)

Das stattliche, elegant gebundene Buch bringt in drei Sprachen (deutsch, französisch, englisch) die ausführlichen Verhandlungen des Septemberkongresses in Wien. Die internationale Vereinigung gegen die Tuberkulose verfolgt lediglich praktische Ziele; sie ist eine Gesellschaft für angewandte Wissenschaft. Sie will die Ergebnisse der wissenschaftlichen Forschung auf dem Gebiet der Tuberkulose in praktische, für den täglichen Gebrauch geeignete Formen bringen. Aus diesem Grunde dürfte das Buch gerade für den ärztlichen Praktiker besonders wertvoll sein. Als das wichtigste Ergebnis des Kongresses ist wohl die Beseitigung der Zweifel über das Eindringen der Tuberkelbazillen in den menschlichen Körper anzusehen, Zweifel, die die Grundlagen für die Bekämpfung der Tuberkulose, insbesondere die Prophylaxe zu erschüttern drohten.

In der ersten Sitzung hielt Weichselbaum-Wien das einleitende Referat über die Infektionswege der menschlichen Tuberkulose unter Berücksichtigung der ganzen neueren einschlägigen Literatur. Die kleine und geschickte Ausführung stellt ein kurzgedrängtes Sammelreferat dar und läßt sich sehr gut als Grundlage zu spezieller Forschung benutzen. An der ausgedehnten Diskussion beteiligten sich Calmette, Flügge, Spronek, Flick, Fränkel, Orth, Kuß, Weber, Malin, Landouzy, Rávenel, Dewez, Raw, Bartel, Chabàs, Wellminsky, Medin, Schrötter, Sorgo, Kovács, Moft, Rumpf, Schloßmann, Courmont und Bujwid, — alles Namen, die jedem, die Fortschritte der Wissenschaft verfolgenden Arzt bekannt sein werden. Der zweite Sitzungstag war der Anzeigepflicht gewidmet. Das einleitende Referat war Raw-Liverpool zugefallen; leider ist dasselbe nur in englischer Sprache wiedergegeben. Es folgte die Morbiditätsstatistik der Tuberkulose. Turban-Davos wies auf die Notwendigkeit einer internationalen Verständigung über die Klassifikation der Tuberkulose hin und gab dann die Ergebnisse der Kommissionsberatungen bekannt. Dieselben dürften wohl inzwischen unter dem Namen Turban-Gerhardtsche Stadieneinteilung allgemein bekannt geworden sein. In diesem Jahre sollen dieselben in Washington endgültig genehmigt werden. Damit würde allerdings ein verdienstliches Beginnen seine Krönung erhalten. Die Krankengeschichten in den medizinischen Zeitschriften werden dadurch ganz entschieden ein weniger ödes Gepräge erhalten. Der folgende Beratungspunkt dieses Tages hieß: „Was dürfen Volksheilstätten kosten?" Das einleitende Referat hielt Pannwitz. Seine, wie jeder in diese Materie Eingeweihte zugeben muß, auf einem ganz außerordentlichen Verständnis fußenden Ausführungen gipfeln in dem Satze: Für die Projektierung der Volksheilstätten soll nicht der Bau und die Einrichtung des modernen Krankenhauses, sondern das normale Wohnhaus vorbildlich sein; die Bauverhältnisse sollen möglichst einfach gehalten sein; die bauliche und technische Einrichtung soll nur klimatischen Rücksichten, nicht subjektiver Geschmacksrichtung unterliegen, das Bett soll durchschnittlich nicht mehr als 4000 M. kosten. Die angemeldeten Vorträge lauteten: „Über experimentelle Hauttuberkulose bei Affen" (Kraus-Wien); „Beitrag zur Alttuberkulinbehandlung" (Kuthy-Budapest); „Un essai de vulgarisation de l'idée antituberculeuse par la Presse en Belgique" (Lefèvre-Gembloux); „Die Unterbringung von Lungenkranken vorgeschrittenen Stadiums (Meyer-Berlin); „Die Tuberkulose nach ihren juristischen Beziehungen in rechtsvergleichender Darstellung (Neubecker-Berlin); „Über Armee, Tuberkulose, Rotes Kreuz (Pannwitz-Berlin); „Demonstration der kutanen Tuberkulinreaktion" (Pirquet-Wien); Über Mutationen von menschlichen Tuberkelbazillen (Sorgo-Alland); „Die Verbreitung der Tuberkulose in Böhmen" (Taußig-Prag); „Die Erblichkeit der Schwindsucht im Lichte biologischer Forschungen" Unterberger-Petersburg); „Der Kampf gegen die Tuberkulose und der Eisenbahnbetrieb" (Winkler-Wien). Die Schlußsitzung brachte einen Bericht über die Fortschritte der Tuberkulosebekämpfung in den einzelnen Ländern; hierüber referierte von jedem Lande ein Forscher: über Deutschland Fränkel.

Bermbach-Köln.

Lehmanns Medizinische Handatlanten. München 1907,08.

Die treffliche Sammlung, auf die hinzuweisen wir immer wieder Gelegenheit nehmen konnten, ist auch im letzten Jahre wieder ergänzt und vermehrt worden. Nur kurz brauchen wir hervorzuheben, daß der bekannte Atlas und Grundriß der Bakteriologie von Lehmann & Neumann nunmehr in 4. Auflage vorliegt. Er ist einer gründlichen Bearbeitung unterworfen worden, wobei die Zahl der Tafeln auf 79 gewachsen ist, und neben anderen Abschnitten insbesondere auch der über die Protogenen eine erhebliche Erweiterung erfahren hat.

Band 6, **Mraccks Atlas der Syphilis und der venerischen Krankheiten** ist in 2. Aufl ge herausgekommen. Er enthält eine Fülle meist ungemein naturgetreuer, hier und da doch wohl etwas vergröberter, in ihrer Gesamtheit jedenfalls außerordentlich instruktiver Bilder.

Neu ist **Sultans Grundriß und Atlas der speziellen Chirurgie**, von dem zunächst der 1. Teil vorliegt. Dieser umfaßt Kopf, Hals, Brust und Wirbelsäule. Hier und da will es uns scheinen, als ob die typischen Bilder gegenüber den Wiedergaben merkwürdiger, entweder seltener oder ungewöhnlich hochgradiger Veränderungen, etwas zu kurz kämen. Recht schön ist die Darstellung einer großen Anzahl typischer Operationen.

Georg Puppe, Atlas und Grundriß der gerichtlichen Medizin. Mit 70 vielfarbigen Tafeln und 204 schwarzen Abbildungen, 2 Bände, Preis M. 20,—

verdient eine besondere Würdigung an dieser Stelle. Es ist weniger eine Umarbeitung als eine Neuschöpfung an Stelle des einstmals von E. v. Hofmann herausgegebenen Atlas. Allerdings hat Puppe sämtliche Abbildungen des Hofmannschen Atlas übernommen, aber er hat nicht nur aus eigenem Bestande eine Reihe neuer Bilder, namentlich solcher, die sich auf Kriminalistik oder gerichtsärztliche Technik beziehen, hinzugefügt, sondern hat die Abbildungen eingeflochten in ein vollständiges Lehrbuch der gerichtlichen Medizin. Was diesem Lehrbuch einen besonderen Stempel gibt, das ist die energische Betonung der Zugehörigkeit der versicherungsrechtlichen zur gerichtlichen Medizin, von der sie nicht nur die Methode, sondern auch einen Teil der wichtigsten Fragestellungen übernommen hat.

Die Abbildungen sind nach Zahl und Art ganz der Wichtigkeit und Schwierigkeit der zu illustrierenden Verhältnisse angepaßt — beispielsweise sind nicht weniger als 52 Hymen-Bilder vorhanden — und der Text läßt weder an Übersichtlichkeit, und Klarheit, noch an Vollständigkeit zu wünschen übrig.

Endlich ist auch die Zahl der Atlanten in Quartformat durch einen sechsten Band bereichert worden: **Grashey, Atlas chirurgisch-pathologischer Röntgenbilder** mit 240 autotypischen, 105 photographischen Bildern, 66 Skizzen und erläuterndem Text. Preis 22 M.

Das Werk reiht sich würdig dem von dem gleichen Verfasser herausgegebenen Atlas der normalen Röntgenbilder an. Der Unfallgutachter findet hier in den Abschnitten Fremdkörper, Luxationen und Frakturen Hunderte von instruktiven Bildern, und auch unter den Gelenkkrankheiten und Deformitäten viel Wichtiges.

Sehr beherzigenswert ist, was Grashey in der Vorrede sagt: „Je mehr Methoden ein Arzt beherrscht, desto weniger Fehl-

diagnosen wird er stellen und desto mehr wird er jede einzelne Methode zu schätzen wissen, weil eben die eine die andere ergänzt und deren Fehler ausgleicht. Mit negativen Röntgenbefunden wird leicht Unfug getrieben. Wie schnell schließt sich folgende Beweiskette: Unfall, Kreuzschmerzen, negatives Röntgenbild, Simulationen, — als wenn man die Empfindungsnerven auf dem Röntgenbild sehen könnte!"

Wir können auch dieses Werk, wie das Puppesche, unseren Lesern mit besonderem Nachdruck empfehlen. F. L.

Kraemer, H. Der Mensch und die Erde. Bd. 3 u. 4. Deutsches Verlagshaus Bong u. Co.

Der dritte Band des groß angelegten Werkes, auf das wir unsere Leser bereits aufmerksam machten, handelt von den Beziehungen des Menschen zum Pflanzenreich. Wir können kurz hinweggehen über die ersten neun Kapitel, welche von nichtmedizinischen Dingen handeln: Die Pflanzen in Mythus und Kultus, prähistorische Kultur und Nutzpflanzen, Aufbau und Gliederung der Pflanzen in Beziehung zu ihren Lebensprozessen, Verwandtschaftsverhältnisse der Pflanzen, saprophytische und parasitische Pflanzen, die Verteilung der Pflanzenwelt über die Erde, Wald- und Forstwirtschaft, die Pflanze als Kulturfeind.

Medizinisches Gebiet betreten wir mit Karl Oppenheimers Abschnitt. Die pflanzlichen Mikroorganismen und die Menschheit. Er stellt ein reich mit Bildern, besonders auch mit den Porträts berühmter Zeitgenossen ausgestattetes selbständiges und gutes populäres Werk von beträchtlichem Umfange dar. L. Michaelis hat noch einige Seiten über unbekannte Infektionserreger hinzugefügt.

Auch der vierte Band handelt noch von den Pflanzen, und zwar von ihren Beziehungen zur Landwirtschaft und zum Gartenbau, von den Kultur- und Nutzpflanzen der Gegenwart, von der industriellen Verwendung der Hölzer. Dann folgt der II. Teil des Oppenheimerschen Werkes, welcher, während der erste die Keimpflanze als Feinde der Menschheit behandelte, darlegt, wie andererseits die Mikroorganismen in den Dienst der Menschen gestellt werden, in der Gärungsindustrie, bei der Zubereitung von Nahrungsmitteln, insbesondere bei der Milchverwertung, in der Industrie und Landwirtschaft. Den Schluß macht A. Leppmann mit einem kurzen Abschnitt über die pflanzlichen Genußmittel (Kaffee, Tee, Kakao usw., Gewürze, Tabak, Hanf, Opium und Alkohol). Der Hauptnachdruck ist hier naturgemäß auf die gesundheitliche Bedeutung dieser Genußmittel nach der positiven wie nach der negativen Seite gelegt.

Wie wir erfahren, wird der Schlußband des Gesamtwerkes schon in den nächsten Wochen erscheinen. F. L.

Nothnagel, Hermann. Das Sterben. Verlag Perles, Wien.

Mit Erlaubnis der Familie H. Nothnagels hat die Verlagsbuchhandlung Perles den berühmten Vortrag des Meisters, gehalten am 25. März 1900, in neuer Auflage herausgegeben und ihm sein Porträt beigefügt. Mit Absicht hat der Referent mehrere Monate zwischen der Lektüre dieser Schrift und ihrer Besprechung vergehen lassen: sein Enthusiasmus wäre wohl sonst zu groß gewesen und hätte den Eindruck des Überschwänglichen hervorgerufen. Aber auch heute noch ist die Nachwirkung bei dem Referenten eine so gewaltige, daß er nicht weiß, wen er mehr bewundern soll, den berühmten Arzt und Naturforscher, den geistvollen Schriftsteller und Philanthropen, oder den Prachtmenschen mit dem Herzen wie Gold; der nicht nur selbst, sceleris purus, ruhig und tapfer seinem letzten Stündlein entgegensieht, sondern auch auf Grund seiner umfassenden medizinischen Kenntnisse dem Sterben seine Schrecknisse den Mitmenschen entkleidet. Weihevoll und zugleich rührend muten einem die in Faksimile beigefügten Aufzeichnungen des Meisters an über seine Krankheitserscheinungen kurz vor dem Tode. Mit dem Vortrage hat sich Nothnagel ein Denkmal gesetzt aere perennius. Bermbach-Köln.

Röttger, W., Berlin. Genußmittel — Genußgifte? Betrachtungen über Kaffee und Tee auf Grund einer Umfrage bei den Ärzten. Berlin 1906. Verlag Staude.

Die temperamentvolle Schrift kämpft gegen den Abusus der koffeinhaltigen Getränke und ist den vom Verfasser an sich selbst gemachten Beobachtungen hinsichtlich der schädlichen Wirkungen dieser Genußmittel entsprungen. Zur Entscheidung der Frage, ob nachweislich vorübergehende oder dauernde gesundheitliche Schädigungen des Organismus durch den regelmäßigen Genuß koffeinhaltiger Getränke in den landesüblichen Formen und Bereitungsweisen hervorgerufen werden, hat Verfasser eine Umfrage an die Ärzte gerichtet und das so erhaltene Material in einer auch für den Laien anregenden und verständlichen Form bearbeitet. Das Resumé fällt, wie nicht anders zu erwarten, zuungunsten dieser Genußmittel aus.

Bermbach-Köln.

Witthauer, Kurt, Dr. med., Oberarzt im Diakonissenhaus in Halle a. d. Saale, Leitfaden für Krankenpflege. Dritte Auflage.

Das Buch gibt in 18 Vorlesungen eine Übersicht über das gesamte Gebiet der Krankenpflege. Angenehm fällt die anschauliche Art der Schilderung auf, welche durch gute Abbildungen unterstützt wird. Das Buch eignet sich nicht nur für den Unterricht, sondern verdient auch überall da gelesen zu werden, wo man der Krankenpflege Interesse entgegenbringt. Die Neuauflage enthält keine wesentlichen Änderungen; indessen haben die Neuerungen, welche der Krankenpfleger mit Nutzen für die Patienten anwenden kann, Aufnahme gefunden.

Dr. E. Joseph.

P. Uhlenhuth, Berlin, Über die Entwicklung und den jetzigen Stand der biologischen Blutdifferenzierung. Beiheft 9 zur Medizinischen Klinik 1907. Berlin. Urban und Schwarzenberg. Preis 1 M.

In kurzer Fassung und ohne genaue Aufführung der Literatur gibt die Arbeit eine allgemeine Orientierung über alle biologischen Differenzierungsmethoden, mit besonders eingehender Berücksichtigung der Präzipitinreaktion nach den bekannten Untersuchungen des Verfassers. Jedem, der eine klare Einführung in die praktischen Fragen des Differenzierungsproblems wünscht, wird die kleine Schrift das Gesuchte bieten.

P. Fraenckel-Berlin.

Oetker, Karl Dr. Die Seelenwunden des modernen Kulturmenschen vom Standpunkte moderner Psychologie und Nervenhygiene. Zürich 1908. Kommissionsverlag von H. Zimmermann in Waldshut (Baden). 214 S. 4 M.

Der Verfasser verficht energisch die Lehre von dem monistischen Determinismus auf der Basis der Evolution. Er schwört auf Häckel und Forel, will jedoch davon nichts wissen, daß die Welträtsel etwa mit der Verlegung der Urzeugung an die Atomgrenze gelöst seien. Vielmehr hält er es an den Punkten, welche an der Grenze unseres Witzes gelegen sind, mit dem Agnostizismus. Hier scheint sich der Verfasser in einem bemerkenswerten Gegensatze zu Häckel zu befinden. Häckel kennt, soviel ich weiß, ein „ignorabimus" überhaupt nicht.

Oetker bekennt sich ferner zu Forels Wort: nihil est in cerebro, quod non intravit in cerebrum. Intelligenz ist ihm nichts weiter, als die Funktionswirkung einer Anzahl von lebenden Gehirnzellen. Für uns Andersdenkende existierte Intelligenz längst, ehe es eine Gehirnzelle oder ein cerebrum gab. Das ist reine Ansichtssache, die eine wie die andere Meinung weit entfernt davon, wissenschaftlich bewiesen zu sein. Ich stelle die Intelligenz oder den denkenden Geist zu hoch,

als daß sie „des Menschen alberner Stirn" bedürften, um dahinter aus monopolaren oder polypolaren Ganglienzellen gleichsam sezerniert zu werden.

Indessen wird es für jeden Mediziner sehr interessant sein, sich über diese Fragen und die von dem Verfasser aus seiner Auffassung gezogenen Folgerungen bei der Lektüre des sehr frisch geschriebenen Buches mit ihm auseinanderzusetzen.

Paul Schenk-Berlin.

Richard Wohlauer, Urologisch-Kystoskopisches Vademekum. Wiesbaden 1907. (Verlag von J. F. Bergmann. 190 Seiten). 3,60 M.

Wohlauers kleiner Leitfaden behandelt die Diagnose und Therapie der Krankheiten der Harnorgane. Die Beziehungen der Urologie zur inneren Medizin und zur Chirurgie machten es notwendig, daß die differential-diagnostischen Bemerkungen diesen beiden Grenzgebieten der Urologie gegenüber in praktischer Hinsicht genügend gerecht werden und das ist dem Autor in außerordentlich glücklicher Weise gelungen. Eine besonders eingehende Behandlung erforderten selbstverständlich die speziellen Untersuchungsmethoden der Urologie und auch diese haben eine geschickte, entsprechend der Tendenz des Buches kurze, aber präzise Darstellung gefunden. Ein besonderer Wert des kleinen Leitfadens liegt darin, daß der Autor, der sein Buch dem Andenken Nitzes widmet, die therapeutischen Anschauungen und Grundsätze dieser für die Entwicklung der Urologie so maßgebenden Persönlichkeit seinem Buche zugrunde gelegt hat.

Trotz des geringen Umfanges und des reichlich verarbeiteten Tatsachenmateriales ist die Darstellung eine klare und flüssige und das Buch ist, als zur schnellen Orientierung geeignet, dem allgemeinen Arzte wie dem Spezialisten durchaus zu empfehlen.

Fritz Juliusberg.

von Lengerken, O., Handbuch neuerer Arzneimittel. Johannes Alt, Frankfurt a. M. 1907. 4. 659 Seiten. Preis 13,50 Mark.

Verfasser, der sich vor einigen Jahren mit seinem „Arzneibuch für Mediziner" so gut eingeführt hatte, hat mit dem vorliegenden Werke keinen guten Griff getan. Schon die Anordnung des Stoffes, zu der er allerdings durch das ungenügende Entgegenkommen der Arzneimittelindustrie gedrängt worden ist, erweist sich als unzweckmäßig. Da sind in einem „Hauptteile" alle die Präparate wahllos zusammengestellt, über welche die betreffenden Fabrikanten auf Aufforderung ausführliche, z. T. schwülstig-reklamehafte Berichte eingeschickt hatten; während in einem etwa fünfmal so langen II. Teil in fast lexikographischer Kürze alle die anderen Präparate behandelt sind, von denen der Verfasser zufällig keine Beschreibungen von seiten der Fabrikanten erhalten hatte. Aber gerade hierunter finden wir die Produkte der bedeutendsten deutschen Arzneimittelfabriken (Elberfelder Farbenfabriken, Höchster Farbwerke, E. Merck-Darmstadt, C. F. Böhringer & Söhne usw.). Doch abgesehen von dieser unzweckmäßigen und die Benützung des Buches erschwerenden Teilung des Stoffes leidet das Buch sehr an einem Mangel an Kritik. Im ersten Teile hätten gar manche der seitenlangen Lobpreisungen über dort aufgenommene, praktisch aber höchst unwichtige Präparate fortbleiben können. Und im zweiten Teile hat Verfasser ohne jede Rücksicht alle Präparate der pharmazeutischen Technik, deren Namen er habhaft geworden ist, aufgenommen, ganz gleichgültig, ob es sich um ernst zu nehmende, wissenschaftlich bearbeitete und begründete, rein hergestellte chemische Verbindungen oder um willkürlich zusammengestellte Mischungen von Stoffen manchmal höchst zweifelhafter Provenienz handelt. Auch viele als „Geheimmittel" öffentlich gebrandmarkte Präparate befinden sich darunter. Es wäre wohl besser, die Produkte einer solchen Industrie so viel als möglich der Vergessenheit anheimzugeben, anstatt sie in einem solchen Handbuche neben dem Besten, was unsere deutsche, chemische Industrie an neuen Arzneimitteln produziert hat, gleichwertig aufzuführen und ohne ein Wort der Kritik dem praktischen Arzte bekannt zu geben. H. K.

Albert, H. Medizinisches Literatur- und Schriftsteller Vademekum 1907/8. Verlag: Franke & Scheibe, Hamburg 8. 1908.

Es ist nicht zu leugnen, daß Verfasser sich an ein großes Unternehmen gewagt hat, und daß er sicherlich viel Mühe und Arbeit an das Gelingen seines Werkes aufgewendet hat. Gelungen ist ihm aber sein Unternehmen nicht. Dazu sind zu viele Lücken noch in dem Vademekum, das das Werk doch sein soll. So ist z. B., um aus dem Ganzen einzelnes herauszunehmen, bei Bonnet (S. 42) die Zeit seiner Tätigkeit in Greifswald einfach fortgelassen. Desselben Autors Grundriß der Entwicklungsgeschichte der Haussäugetiere findet gleichfalls keine Erwähnung. Unter den medizinischen Schriftstellern muß Verfasser noch viele Namen nachtragen, wenn sein Buch den Namen eines Vademekums beanspruchen will, denn hier sind noch ganz empfindliche Lücken vorhanden. Aufgefallen ist mir auch, daß unter den medizinischen Zeitschriften usw. (S. 577) der „Janus" angeführt wird, während das Archiv für Geschichte der Medizin fehlt. Es ließe sich so noch manches bemängeln, doch mag dies genug sein. In einer weiteren Auflage wird Verfasser das vielfach Versäumte wohl nachholen.

Dr. Schöppler-Regensburg.

Lischnewska, Maria, Die geschlechtliche Belehrung der Kinder. Zur Geschichte und Methodik des Gedankens. Vierte, erweiterte Auflage, mit zwei Tafeln für Schule und Haus. Frankfurt a. M. 1907. J. D. Sauerländers Verlag. Preis broschiert 70 Pf.

Der Gedanke, den Kindern eine methodische Belehrung in sexueller Hinsicht zuteil werden zu lassen, ist nicht, wie man vielleicht vermuten dürfte, erst in der jüngsten Zeit rege geworden. Schon von Rousseau, Salzmann, Basedow und Wolke (1776), Jean Paul (Lewana), Christoph Faust (1794) ist diese Frage ziemlich gründlich ventiliert worden; sie verschwand dann aber für 100 Jahre in der Versenkung und kam erst wieder vor einigen Jahren in Fluß. Die fortschreitende hygienische und ethische Bildung der großen Masse und die Frauenemanzipation dürften wohl geeignet sein, endlich diese Frage glücklich zu lösen. Vorschläge nach dieser Richtung hin sind schon in hinreichender Anzahl gemacht worden, hatten aber den Fehler, daß sie zu allgemein gehalten waren. Lichnewska ist die erste, welche den „praktisch-methodischen Weg zur Eingliederung der geschlechtlichen Belehrung in den Schulunterricht von heute" gewiesen hat. Mit dem achten Jahre hat der naturwissenschaftliche Unterricht mit der Besprechung der Fortpflanzungsorgane bei den Pflanzen zu beginnen, daran schließt sich die Betrachtung der Entwicklung des Küchleins. Das vierte Schuljahr hätte eine Vertiefung der Kenntnisse über die Fortpflanzung der Pflanzen, Fische und Vögel zu bringen, neu käme hinzu die Belehrung über die Fürsorge der Erzeuger für die Erzeugten. Im fünften und sechsten Schuljahr soll das Kind den Begattungsvorgang bei den Säugetieren und deren embryonale Entwicklung kennen lernen. Der Vorgang der Geburt und die damit verbundenen Schmerzen sollen dem Kinde beschrieben werden; hieran würde sich ungezwungen der Hinweis auf die analogen Verhältnisse beim Menschen anschließen. Im siebenten und achten Schuljahr endlich, wo die Zeit der körperlichen Reife naht und eintritt, muß das Kind zur Klarheit über seinen eigenen Leib, die Funktionen und Bedeutung der Geschlechtsorgane gelangen.

Im allgemeinen wird man den Vorschlägen der Verfasserin beistimmen können; ja man muß es mit Dank begrüßen, daß sie endlich die so viel erörterte Frage aus dem Stadium der rein theoretischen Erwägungen herauszubringen versucht hat. Jedoch wird man wohl über das vorgeschlagene Tempo sowie vor allem über die Zeit des Beginns dieser geschlechtlichen Belehrung geteilter Meinung sein dürfen. Denn bei der über fünf Jahre währenden Aufklärung wird wohl manches Kind schon früher als es im Programm vorgesehen ist, seine Schlüsse auf die menschlichen Verhältnisse ziehen und es entsteht dann die Gefahr, daß gerade das Gegenteil von dem erstrebten Erfolg eintritt. Und, wenn das 14jährige Kind, vollständig aufgeklärt über das, was ihm aus dem vorzeitigen Geschlechtsverkehr droht, aber auch über das, „wozu es dem Leibe nach auf dieser Welt berufen ist", die Schule verläßt, wird es dann in den nun folgenden Jahren der weniger scharfen Beaufsichtigung nicht bald, wie es nun einmal in der menschlichen Natur liegt, alle Warnungen vergessen und statt dessen die empfangenen Lehren befolgen, wie es seinen Wünschen entspricht? Gegen eine Benutzung von Tafeln zur Unterstützung des Unterrichts — das Buch bringt zwei farbige Längsschnitte der schwangeren Frau, und zwar im sechsten und neunten Monat — müssen wir uns ganz entschieden aussprechen. Ein solches oder ähnliches Anschauungsmaterial würde dem Kinde den letzten Rest von Ästhetik nehmen und alles Kindliche an ihm abtöten. Verfasserin ist sich nicht im unklaren darüber, daß zu ihren Vorschlägen viele Einwände werden erhoben werden, leider hat sie dieselben nicht von vornherein pariert.

Jedenfalls aber müssen wir ihr lassen, daß ihre begeisterten Worte Herz und Sinn des Lesers in lebhafte, langanhaltende Schwingungen versetzen. Bermbach-Köln.

Neu eingegangene Bücher.

Knortz, Karl, Prof. Der menschliche Körper in Sage, Brauch und Sprichwort. Curt Kabitzsch. (A. Stubers Verlag) Würzburg. 3,20 M.

Geßner, S., Dr. Diagnose und Therapie der Gonorrhöe beim Manne. Curt Kabitzsch. (A. Stubers Verlag) Würzburg. 3 M.

Kolle, W., Dr., **Hetsch**, H., Dr. Die experimentelle Bakteriologie und die Infektionskrankheiten. Urban und Schwarzenberg. 2. Auflage. 25 M.

Redlich, Emil, Prof. Dr. u. **Bonvicini**, Guilio, Dr. Über das Fehlen der Wahrnehmung der eigenen Blindheit bei Hirnkrankheiten. Verlag Franz Deuticke. 3 M.

Cramer, A., Dr. Gerichtliche Psychiatrie. Verlag Gustav Fischer, Jena. 4. Auflage 10,50 M, geb. 11,50 M.

Dahmer, R., Dr. Ärztliche Obergutachten aus der Praxis eines Ohren-, Nasen- und Halsarztes. Verlag S. Karger, Berlin. 1,60 M.

Behla, Robert, Dr. Die künstliche Züchtung des Krebserregers. Verlagsbuchhandlung Richard Schoetz. 2,50 M.

Kronfeld, A., Dr. und **Hovorka**, O., Dr. Die vergleichende Volksmedizin. Verlag Strecker & Schröder, Stuttgart. Geb. 28 M.

Hirschfeld, G., Dr. med. Ärztliche Buchführung. Curt Kabitzsch (A. Stubers Verlag).

van Calker, Fritz, Dr. Frauenheilkunde und Strafrecht. Verlag Schlesier & Schweikhardt. 1,50 M.

Aigner, Eduard, Dr. Die Wahrheit über eine Wunderheilung von Lourdes. Neuer Frankfurter Verlag, G. m. b. H

Sommerfeld, Th., Prof. Dr. Entwurf einer Liste der gewerblichen Gifte. Verlag von Gustav Fescher.

Leers, Otto, Dr. Methoden und Technik der Gewinnung, Prüfung und Konservierung des zur forensischen Blut- bzw. Eiweißdifferenzierung dienenden Antiserums. Berlin 1908. Verlagsbuchhandlung Richard Schoetz. 0,80 M.

Granichstädten, Otto, Dr. Gerichtsärztliche Befunde und Gutachten. Leipzig u. Wien, Verlag Franz Deuticke. 5 M.

Pilf, Dr. Dackels Operationstisch. Verlagsbuchhandlung Gebr. Lüdekind. Geb. 3 M.

Pollatschek, Arnold, Dr. Die Therapeutischen Leistungen des Jahres 1907. Wiesbaden, Verlag von J. F. Bergmann. 8,60 M.

Schnirer, Dr. Taschenbuch der Therapie. A. Stubers Verlag (Curt Kabitzsch), Würzburg. 2 M.

Hirschfeld, Magnus, Dr. Jahrbuch für sexuelle Zwischenstufen unter besonderer Berücksichtigung der Homosexualität. Verlag Max Spohr, Leipzig.

Tagesgeschichte.

Der Entwurf einer Strafprozeßordnung für das Deutsche Reich in seiner Bedeutung für die ärztliche Sachverständigentätigkeit.

Der Gesetzentwurf, welcher nunmehr der Öffentlichkeit zur Kritik vorliegt, enthält auch für die Ärzte einschneidende neue Bestimmungen.

Im § 71 wird festgesetzt, daß nicht nur wie bisher nach vorausgegangener Vernehmung von Einzelsachverständigen und in wichtigeren Fällen, sondern überhaupt in denjenigen Fällen, die das Gericht für geeignet hält, das Gutachten einer Fachbehörde eingeholt werden kann. Praktische Bedeutung dürfte diese Vorschrift insofern gewinnen, als bei Prozessen, die voraussichtlich die Öffentlichkeit lebhaft zu beschäftigen geeignet sind, die Richter dazu neigen werden, von vornherein auf Einzelgutachter zu verzichten und sich den Fachbehörden zuzuwenden, um alle Weiterungen zu vermeiden.

§ 72 setzt neu fest, daß ein Sachverständiger nicht deswegen abgelehnt werden darf, weil er in derselben Sache bereits als Sachverständiger tätig gewesen ist.

§ 77 vereinfacht die Formel des Sachverständigeneides und enthält die Bestimmung, daß erstens die Vereidigung auch nach der Erstattung des Gutachtens erfolgen und daß sie zweitens auch ganz unterbleiben kann, sofern sie nicht vom Vorsitzenden für erforderlich erachtet oder von einem Mitglied des Gerichts oder einem Prozeßbeteiligten verlangt wird.

Ganz umgestaltet sind durch § 80 die Vorschriften über die Beobachtung eines Beschuldigten auf seinen Geisteszustand. Die zwangsmäßige Unterbringung in einer öffentlichen Irrenanstalt soll offenbar nach Möglichkeit beschränkt werden. Es wird daher dem Angeschuldigten anheimgegeben, sich in seiner Häuslichkeit beobachten zu lassen oder, wenn das nach Ansicht des Sachverständigen nicht genügt, sich freiwillig in eine öffentliche oder selbst eine private Irrenanstalt zu begeben. Erst wenn die öffentliche Klage erhoben ist, und er sich bisher einer Beobachtung entzogen hat, kann er zwangsweise in eine öffentliche Anstalt gebracht werden, aber vorher ist sein Verteidiger zu hören, und hat er keinen, so ist ihm eigens dafür einer zu bestellen. Ferner hat er das Recht der Beschwerde mit aufschiebender Wirkung. In Privatklagesachen und in solchen Sachen, die in erster Instanz vor dem Einzelrichter zu verhandeln sind, besteht überhaupt kein Beobachtungszwang. Der Sachverständige hat dem Gericht mitzuteilen, sobald seine Beobachtungen zur Abgabe des Gutachtens ausreichen. In einer und derselben Strafsache darf die Beobachtung eine Gesamtzeit von sechs Wochen nicht überschreiten, ausgenommen wenn der Angeklagte selbst damit einverstanden ist.

Fühlbare Lücken im bisherigen Recht sollen durch die §§ 81 und 82 ausgefüllt werden. Diese handeln von der körperlichen Untersuchung Verdächtiger oder anderer Personen, an deren Körper eine bestimmte Spur oder Folge einer strafbaren Handlung vermutet wird. Die körperliche Untersuchung Verdächtiger zum Zweck wichtiger Tatsachen kann vom Richter, bei Gefahr im Verzuge auch von der Staatsanwaltschaft angeordnet werden. Frauen müssen von einem Arzt, bei Gefahr im Verzuge von einer Frau untersucht werden. Der Arzt kann eine weitere Medizinalperson oder eine Frau zuziehen, die Untersuchte kann die Zuziehung einer anderen Frau oder eines Angehörigen verlangen.

Andere, nicht verdächtige Personen dürfen ohne ihre Einwilligung nur untersucht werden, wenn es zu dem obengenannten Zweck unerläßlich ist. Hier hat eine eventuelle Beschwerde aufschiebende Wirkung.

Laut § 84 soll bei der Leichenschau, für die bisher „ein Arzt" genügte, künftig möglichst ein Gerichtsarzt zugezogen werden. Aber es soll nicht mehr dem Ermessen des Richters unterliegen, ob überhaupt ein Arzt erforderlich ist.

In § 85 ist aus den Vorschriften für die Leichenöffnung erfreulicherweise der Teil gestrichen, der vom Vergiftungsverdacht handelt. Bisher mußte bekanntlich der Gerichtsarzt in jedem solchen Falle die weitere Prüfung dem Chemiker überlassen. Künftig dagegen soll, namentlich unter Hinweis darauf, daß viele vergiftungsverdächtige Fälle bakteriologisch untersucht werden müssen, der Richter von Fall zu Fall entscheiden, was zu geschehen hat, ohne durch eine gesetzliche Vorschrift gebunden zu sein.

Aus den übrigen Abschnitten ist nur noch einiges wenige zu erwähnen.

Dem Übelstand, daß gelegentlich Ärzten, die ihr Zeugnis über einen Angeklagten verweigerten, ihre Krankenbücher beschlagnahmt worden sind, soll durch § 88 ein Riegel vorgeschoben werden.

Die Vorschrift, daß die Vollstreckung einer Freiheitsstrafe aufzuschieben ist, wenn der Verurteilte in Geisteskrankheit verfällt, ist durch den Zusatz „vor deren (sc. der Vollstreckung) Beginn" zweifelsfrei erläutert. F. L.

Allerlei Gerichtliches über ärztliche Berufspflichten.

I. Kunstfehler bei Röntgenbestrahlung.

Ein seiner Zeit vielbesprochener Fall schwerer Hautverbrennung durch Röntgenstrahlen hat vor dem Reichsgericht jetzt seinen Abschluß gefunden.

Dr. X. in Y. hatte im Sommer 1900 die noch jugendliche Klägerin mit Röntgenstrahlen behandelt, um dadurch einen Bart, der sich an der Oberlippe bildete, zu beseitigen. Es stellte sich jedoch heraus, daß die vorgenommenen Bestrahlungen keinen Erfolg hatten und deshalb wurde im Oktober 1900 zu stärkeren Bestrahlungen geschritten. Infolge dieser Bestrahlungen zeigten sich Ende Oktober Rötungen im Gesicht und auf der Brust der Patientin. Trotzdem wurde die Behandlung fortgesetzt, so daß es schließlich zu erheblichen Hautverbrennungen kam. Diese wurden geheilt, jesoch blieben Brandnarben zurück. Die Verbrennungen und die dadurch entstandenen Nachteile führt die Klägerin auf die Fahrlässigkeit des Arztes zurück. Sie verlangte deshalb Ersatz für Kurkosten, sowie Ersatz des durch die dauernden Brandnarben ihr entstandenen immateriellen Schadens; sodann behauptet sie noch einen dauernden Vermögensschaden erlitten zu haben, da es ihr unmöglich sei, sich einen Erwerb als Stütze, Hausdame oder dergleichen zu verschaffen. Der Arzt bestritt die Fahrlässigkeit und behauptete, daß er, als die milderen Anwendungen keinen Erfolg hatten, zu stärkeren Prozeduren greifen mußte, ohne daß er die Verbrennungen habe voraussehen können. Das Landgericht Hannover erkannte die Ansprüche der Klägerin als dem Grunde nach gerechtfertigt an, so weit sie Ersatz für Kurkosten und immateriellen Schaden betreffen. Betreffs des dauernden Vermögensschadens wegen Unfähigkeit eines Erwerbes sollen erst noch Tatsachenbeweise beigebracht werden. Gegen das landesgerichtliche Urteil legte der Arzt Berufung ein. Das Oberlandesgericht Zelle erklärte nach Anhörung einer Sachverständigenkommission die Ansprüche der Klägerin auf Grund der §§ 823, 829, 847 B. G. B. für rechtlich begründet. Nach dem Sachverständigengutachten sollen Behandlungen mit Röntgenstrahlen dann unterbrochen werden, wenn sich rote Flecke zeigen. Das Oberlandesgericht führt aus, daß der Beklagte den Stand der Wissenschaft ebenso kennen mußte, wie die Gutachter, und daß es deshalb fahrlässig von ihm gewesen sei, die Behandlung trotz der Rötungen fortzusetzen. Ein Gutachten des Medizinalamtes nimmt ebenfalls an, daß den Beklagten möglicherweise der Vorwurf der Fahrlässigkeit treffe, wenn er die Behandlung trotz der Rötungen fortsetzte; es weist aber darauf hin, daß es in damaliger Zeit noch an Direktiven gefehlt habe. Das Oberlandesgericht erklärte, daß es den Beklagten nicht von Fahrlässigkeit freisprechen könne. Wenn aber die Fahrlässigkeit des Beklagten feststehe, so müsse auch die Widerrechtlichkeit seiner Handlung angenommen werden. Ebenso sei nach den verschiedenen Gutachten der ursächliche Zusammenhang zwischen den schweren Verbrennungen und der Röntgenstrahlenbehandlung anzunehmen. Hervorzuheben sei noch, wenn man sich etwa auf einen dem Beklagten günstigeren Standpunkt in dieser Beziehung stellen wolle, daß der Beklagte auch in vertraglicher Hinsicht hafte. Es sei zwischen ihm und der Klägerin ein Dienstvertrag zustande gekommen. Und wenn jemand seine Dienste als Arzt anbiete, so verspreche er stillschweigend, daß er die ärztliche Behandlung kunstgerecht ausführen wolle. Wenn dann infolge von Kunstfehlern Schädigungen eintreten, so müsse die Behandlung so lange als nicht kunstgerecht erfolgt angesehen werden, bis der Arzt beweise, daß er keinen Kunstfehler begangen habe. Dieser Beweis sei hier aber nicht erbracht. Das Urteil des Oberlandesgerichts Zelle wurde vom Beklagten in einer Revision vor dem Reichsgericht angegriffen. Der III. Zivilsenat des höchsen Gerichtshofes erkannte jedoch auf Zurückweisung der Revision und bestätigte somit das oberlandesgerichtliche Urteil. (Voss. Ztg.)

II. Pflicht des Arztes, den Fortschritten der Wissenschaft zu folgen.

Vom Landgericht G. war im Mai d. J. ein praktischer Arzt wegen fahrlässiger Tötung zu sechs Monaten Gefängnis verurteilt worden. Von der Anklage der Abtreibung waren er und sein Mitangeklagter freigesprochen worden. Letzterer hatte mit einem Mädchen ein Verhältnis. Dieses konsultierte den Arzt, der eine Auskratzung der Gebärmutter für notwendig erklärte. Er begann die Operation mit angeblich nicht ausreichend gereinigten Händen. Außerdem versah er sich und zog statt der Gebärmutter eine Darmschlinge heraus. Er unterbrach alsbald die Operation und holte einen anderen Arzt. Das Mädchen wurde sofort ins Krankenhaus gebracht, wo eine sehr schwierige Operation mit Bauchschnitt vorgenommen wurde. Drei Tage später starb das Mädchen. Verursacht ist nach den Feststellungen des Gerichtes der Tod dadurch, daß der Angeklagte beim Anstoßen an die Wände der nicht gereinigten Scheide seine Instrumente beschmutzt und dadurch Keime in die Bauchhöhle gebracht hat. Als fahrlässig war, so heißt es im Urteile, die Art anzusehen, wie der Angeklagte die Auskratzung vornahm. Allerdings mag zu seiner Studienzeit die Operation noch so ausgeführt worden sein, wie er es getan hat. Er hätte sich

aber über die Fortschritte der Wissenschaft auf dem Laufenden erhalten müssen. Er hat die Operation selbst nicht als solche angesehen, die ohne Verzug ausgeführt werden mußte. Da am Orte ein Frauenarzt ist, hatte er gar nicht nötig, die Operation selbst auszuführen. Die Unterlassung der Weiterbildung, der Gebrauch veralteter und gefährlicher Instrumente und die Art ihrer Anwendung wurden kausal für die Infektion der Bauchhöhle angesehen. Die von dem verurteilten Arzt eingelegte Revision, die den Nachweis eines Kunstfehlers bestritt, ist jetzt vom Reichsgericht verworfen worden. (Voss. Ztg.)

III. Verantwortlichkeit des Arztes bei falscher Diagnose.

Das Schweizer Bundesgericht hatte sich mit dem Falle eines Arztes zu beschäftigen, der auf Schadenersatz verklagt worden war, indem er eine Verletzung nicht erkannt und demgemäß nicht richtig behandelt hatte. Der Arzt wurde von den kantonalen Instanzen zur Bezahlung eines Schadenersatzes verurteilt, worauf derselbe an das Bundesgericht appellierte. Im Urteil des Bundesgerichtes, das das frühere Urteil bestätigte, wird die Frage der fehlerhaften Diagnose und der aus derselben entstehenden Verantwortlichkeit erörtert. In Anbetracht der prinzipiellen Wichtigkeit dieser Frage geben wir hier den betreffenden Abschnitt des Urteils im Wortlaut wieder: „Die fehlerhafte Diagnose genügt an sich nicht, um die Verantwortlichkeit des Beklagten in Frage zu stellen. Derartige Irrtümer sind selbst nach einer gewissenhaften und gründlichen Untersuchung möglich, insbesondere wenn die Diagnose durch die Natur der Erkrankung erschwert wird. Im Dienstvertrag zwischen Patient und Arzt muß der Patient mit dem Risiko einer falschen Diagnose rechnen, als Folge der Lückenhaftigkeit des menschlichen Wissens, der menschlichen Erfahrung im allgemeinen und insbesondere der ärztlichen Kunst. Andererseits ist aber der Arzt zu einer gründlichen Untersuchung nach allen Regeln der Kunst und dem augenblicklichen Stand der Wissenschaft verpflichtet; und auf Grund dieser gewissenhaften Untersuchung hat er die entsprechende Behandlung anzuordnen und zu verfolgen. Unterläßt er diese Pflicht, so mißachtet er die dem Arzte obliegenden kontraktlichen Verpflichtungen und ist dementsprechend auch auf Grund der allgemeinen Grundsätze der Nichtbeachtung der Kontraktklauseln für den daraus resultierenden Schaden verantwortlich.

(Journal des Tribunaux 30 Juin 1908.)

Ärztliches Gewissen und Strafprozeßvorschrift.

Unter dieser Spitzmarke teilt eine Berliner Tageszeitung einen eigentümlichen Fall mit.

In einer Strafsache sprach der ärztliche Sachverständige Dr. Sch. die dringende Bitte aus, den Angeklagten unterdessen aus dem Saale zu entfernen. Er sei genötigt, in seinem Gutachten eine Gehirnkrankheit des P. zur näheren Erörterung zu bringen, und könne dies nur in Abwesenheit des Angeklagten tun, da dieser, wenn er Kenntnis von seinem Leiden erhalten würde, den ganzen Lebensmut verlieren und die Krankheit selbst in der unheilvollsten Weise beeinflußt würde. Er könne es mit seinem Gewissen als Arzt nicht vereinbaren, einem Kranken sein nahes Ableben vor Augen zu führen.

Der Vertreter der Anklagebehörde erklärte, daß es nach einer Entscheidung des Reichsgerichts unzulässig sei, einen Sachverständigen ganz oder teilweise in Abwesenheit eines Angeklagten zu verhören. Rechtsanwalt Dr. W. schlug vor, den Sachverständigen, so weit es sich um jenen kritischen Punkt handele, als Zeugen zu hören, da nach der Strafprozeßordnung während der Vernehmung eines Zeugen der Angeklagte abgeführt werden könne. Aber auch diese Maßregel wäre in dem vorliegenden Falle zwecklos gewesen, da nach derselben Bestimmung der Strafprozeßordnung dem Angeklagten nach seinem Wiedereintritt in die Verhandlung der gesamte Inhalt der Zeugenaussage mitgeteilt werden müsse. Der Sachverständige machte nun den Vorschlag, den fraglichen Teil seines Gutachtens in französischer Sprache zur Kenntnis des Gerichts bringen zu dürfen. Der Vorsitzende erkannte an, daß dieser Vorschlag, über die unangenehme Situation hinwegzukommen, ein sehr dankenswerter sei. Aber auch hier stehe die Strafprozeßordnung dem entgegen. Die Landessprache sei die deutsche, und sobald eine fremde Sprache benutzt werde, müsse ein Dolmetscher hinzugezogen werden, die Übersetzung müsse aber auch dem Angeklagten mitgeteilt werden. Der Rechtsanwalt erklärte, daß der vorliegende Fall sehr bedauerlich sei, denn wenn es sich um eine Krankheit handle, die in einer bestimmt feststehenden Frist letal verlaufe, so könne die Mitteilung des Sachverständigen in Gegenwart des Angeklagten die furchtbarsten Folgen haben. Dies müsse aus rein menschlichen Rücksichten vermieden werden. Es scheine aber eine Lücke im Gesetz vorhanden zu sein, die leider nicht zu umgehen sei. Der Verteidiger machte schließlich noch den Vorschlag, die Krankheit des Angeklagten durch einen „terminus technicus“ in lateinischer Sprache dem Gericht bekannt zu geben. Der Vorsitzende erwiderte auch hierauf, daß dieser Ausdruck dann dem Angeklagten, ins Deutsche übertragen, mitgeteilt werden müsse.

Das Gericht kam schließlich nach längeren Verhandlungen mit den übrigen Prozeßbeteiligten zu einer Einigung, die dahin ging, daß zunächst, ohne den kritischen Punkt zu berühren, ein Gutachten eingeholt werden sollte. Der Angeklagte wurde auf die Dauer von sechs Wochen der Königlichen Charité überwiesen und die Verhandlung deshalb vertagt.

Ministerialerlasse.

I. Gesundheitswesen.

Erlaß vom 17. August 1908, betreffend das im Kaiserlichen Gesundheitsamte bearbeitete „Gesundheitsbüchlein.“

Das „Gesundheitsbüchlein“ enthaltend eine gemeinfaßliche Anleitung zur Gesundheitspflege ist in neuer Auflage erschienen und von der Verlagsbuchhandlung Julius Springer, Berlin N., Monbijouplatz 3 für 1 M., bei gleichzeitigem Bezuge von 20 Exemplaren für 0,80 M. zu beziehen.

II. Verkehr mit Nahrungsmitteln.

Erlaß vom 4. Juli 1908, betreffend Zulassung zur Hauptprüfung der Nahrungsmittelchemiker.

Für die Zulassung zur Hauptprüfung der Nahrungsmittelchemiker kann eine halbjährige Tätigkeit in der bei jedem Armeekorps eingerichteten hygienisch-chemischen Untersuchungstellen als ein Halbjahr der im Sinne der Prüfungsvorschriften abzuleistenden Tätigkeit anerkannt werden.

Bekanntmachung vom 4. Juli 1908, betreffend gesundheitsschädliche und täuschende Zusätze zu Fleisch und dessen Zubereitungen.

Die Bekanntmachung vom 18. Februar 1902, betreffend das Verbot gewisser Zusätze zu Fleisch und dessen Zubereitungen erhält die Ergänzung, daß außer Formaldehyd auch solche Stoffe, die bei ihrer Verwendung Formaldehyd abgeben, verboten sind. Der Absatz über die Farbstoffe erhält eine etwas veränderte Fassung.

Verordnung vom 14. Juli 1908, betreffend den Verkehr mit Essigsäure, Essigessenz, die in 100 Gewichtsteilen mehr als 15 Gewichtsteile reine Säure enthält, darf in Mengen unter 2 Liter künftig nur nach besonderen Vorschriften verkauft werden. Die Flaschen müssen eine besondere, im Original der Verordnung nachzulesende Form und Farbe haben, die Aufschrift ist genau bestimmt, vor allem ist der Verkauf der bezeichneten Essigessenz unter dem Namen „Essig“ verboten.

Beim Verkauf in Apotheken und zu Heil- oder wissenschaftlichen Zwecken finden die Vorschriften keine Anwendung.

Erlaß vom 5. August 1908, betreffend Branntwein enthaltende Konfekte.

Es ist festgestellt worden, daß Konfekte, welche mit Schnaps gefüllt sind, Alkohol in erheblicher Menge und häufig sehr minderwertigen Sorten enthalten, so daß erwachsene Personen durch Genuß solchen Konfekts berauscht worden sind. Um so mehr sollte es vermieden werden, Kindern derartiges Konfekt zu geben.

III. Bäder und Heilquellen.

Erlaß vom 29. Januar 1908, betreffend gesundheitliche Mindestforderungen für Kur und Badeorte und

— — 1. Juni 1908, betreffend bauliche Mindestforderungen für Kur- und Badeorte.

Ein ständiger Ausschuß für die gesundheitlichen Einrichtungen der deutschen Kur- und Badeorte hat sich über die an Kur- und Badeorte zu stellenden Mindestforderungen an gesundheitlichen und baulichen Einrichtungen geeinigt. Der Minister weist die Regierungspräsidenten an, auf die Erfüllung dieser Mindestforderungen hinzuwirken. Die gesundheitlichen Forderungen geben wir im folgenden wörtlich wieder:

1. Das Vorhandensein mindestens zweier geeigneter Isolierräume für die Aufnahme mit übertragbaren Krankheiten Behafteter sowie des Pflegers oder der Pflegerin.
2. Das Vorhandensein eines isolierten Leichenraumes.
3. Das Vorhandensein von Desinfektionsvorrichtungen und -Apparaten.
4. Die Anwesenheit eines ausgebildeten Desinfektors am Orte.
5. Aufstellung von Spucknäpfen, wo Kranke verkehren.
6. Sicherstellung ärztlicher Hilfe.
7. Sicherstellung ausreichender Arzneiversorgung.
8. Sicherstellung geschulter Krankenpflege.
9. Möglichkeit, gutes Eis für Kranke zu erhalten
10. Gutes Trinkwasser in genügender Menge; zur Richtschnur diene die „Anleitung für die Einrichtung, den Betrieb und die Überwachung öffentlicher Wasserversorgungsanlagen, welche nicht ausschließlich technischen Zwecken dienen“ (Beilage zu den Veröffentlichungen des K. Gesundheitsamtes 1906, Nr. 30) Jährlich mindestens einmalige Revision; die Beseitigung der Flachbrunnen ist anzustreben.
11. Einwandfreie Beseitigung der Abfallstoffe; Fäkalgruben sind zuverlässig abzudichten; alljährliche Revision der Abfallgruben.

Die baulichen Mindestforderungen eignen sich ihres Umfanges wegen nicht zum Abdruck an dieser Stelle und können auch nicht kurz referiert werden, daher verweisen wir auf das Original.

IV. Seuchenbekämpfung.

Erlaß vom 1. September 1908, betreffend die Zählkarten für Erkrankungen und Todesfälle an Pocken.

Es wird ermahnt, die Zählkarten für Erkrankungen und Todesfälle an Pocken genau und mit Beantwortung der gestellten Fragen auszufüllen.

— — 5. September 1908, betreffend die im Jahre 1907 in Preußen zur amtlichen Kenntnis gelangten Bißverletzungen durch tolle oder der Tollwut verdächtige Tiere.

Der Erlaß enthält hauptsächlich statistische Aufstellungen, die ersehen lassen, daß die Verletzungen seit 1902 um 61,7 v. H. zugenommen haben. Weitaus die größten Zahlen weist Schlesien auf. 94 Proz. aller Gebissenen haben sich der Schutzimpfung nach Pasteur unterzogen. Von diesen sind zwei gestorben, von denen einer zu spät geimpft worden war. Von 6 Proz. nicht Geimpfter starben ebenfalls zwei Personen.

— — 12. September 1908, betreffend Desinfektion der in den Verkehr gelangenden, aus Krankenhäusern ausrangierten Wäsche- und Kleidungsstücke.

Die in den Krankenhäusern ausrangierten Wäsche- und Kleidungsstücke dürfen nur in desinfiziertem Zustande in den Verkehr gelangen.

— — 22. September 1908, betreffend Variolois.

Fälle von Variolois sind in den Listen als echte Pocken zu führen und ebenso in den Wochennachweisungen zu melden.

— — 28. September 1908, betreffend bakteriologische Feststellung der Cholera in den Medizinaluntersuchungsämtern.

Die betreffenden Institute zu Hannover, Magdeburg, Münster, Liegnitz und Stettin sind zur Feststellung der Cholera zugelassen.

— — 30. September 1908, betreffend die Anmeldung der aus choleraverseuchten Orten Rußlands kommenden Personen bei der Ortspolizeibehörde.

Alle aus choleraverseuchten Gegenden Rußlands kommenden Personen sind, sofern zwischen ihrer Abreise von dort und ihrer Ankunft nicht mehr als sechs Tage verflossen sind, unverzüglich nach ihrer Ankunft bei der Ortspolizeibehörde zu melden. Die Polizeibehörde ist angewiesen, diese Personen einer unauffälligen Beobachtung zu unterwerfen, welche jedoch die Dauer von fünf Tagen von dem Zeitpunkt der Abreise aus dem russischen Ort nicht überschreiten darf.

— — 6. Oktober 1908, betreffend die im Jahre 1907 amtlich gemeldeten Erkrankungen und Todesfälle an übertragbaren Krankheiten.

Vielfach, besonders bei Diphtherie, Tuberkulose und Scharlach bleibt die Zahl der sanitätspolizeilichen Fälle hinter der der standesamtlich gemeldeten Fälle erheblich zurück. Bei übertragbaren Krankheiten müssen nach dem Gesetz die Todesfälle amtlich gemeldet werden, auch wenn die Erkrankung bereits gemeldet ist.

V. Begräbniswesen.

Erlaß vom 30. September 1908, betreffend die sogenannten Sargtulpen.

Sargtulpen sind oberhalb der Sarggriffe angebrachte Verzierungen der Särge, die häufig gefährliche Verletzungen an den Händen der Leichenträger verursachen, und deren Anbringung daher untersagt wird.

Zentral-Komitee der Auskunfts- und Fürsorgestellen für Alkoholkranke in Berlin und in der Provinz Brandenburg.

Vorsitzender: Dr. Waldschmidt, Nikolassee.
Fernsprecher: Amt Wannsee 399.

Die Auskunfts- und Fürsorgestellen für Alkoholkranke bezwecken, der Ausbreitung des Alkoholismus (der Trunksucht) vorzubeugen. In den Auskunfts- und Fürsorgestellen wird jedermann unentgeltlich Auskunft über die Alkoholfrage erteilt; es wird dem Alkoholkranken freie ärztliche Untersuchung geboten, Rat und Beistand demjenigen gewährt, der bereits die Folgen des Alkoholmißbrauchs an sich oder in seiner Umgebung wahrgenommen hat. Es befinden sich folgende Auskunfts- und Fürsorgestellen für Alkoholkranke in Berlin: Königl. Charité, Poliklinik für Nervenkranke, (Eingang Alexander-Ufer), für N., NW., Leiter Dr. med. Kapff, Direktor der Heilstätte „Waldfrieden“; Sprechstunden: Montag und Donnerstag von 5—7 Uhr; Linkstraße 11, für W., SW., S., SO., Leiter Dr. med. Bratz, Oberarzt der städt. Anstalt für Epileptische „Wuhlgarten“; Sprechstunden: Freitag von 6—8 Uhr; Gormannstraße 13, für O., NO., Leiter Dr. med. Falkenberg, Oberarzt der städt. Irrenanstalt „Herzberge“; Sprechstunden: Mittwoch von 6—8 Uhr. Eine ärztliche Behandlung findet in den Auskunfts- und Fürsorgestellen nicht statt; Kranke, welche in ärztlicher Behandlung sich befinden, haben von ihrem Arzte einen Überweisungsschein an die Fürsorgestellen mitzubringen.

Verantwortlich für den Inhalt Dr. F. Leppmann in Berlin. — Verlag und Eigentum der Verlagsbuchhandlung von R. Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin

Die „Aerztliche Sachverständigen-Zeitung“ erscheint monatlich zweimal. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5.— vierteljährlich (M. 4.94 für die Sachverständigen-Zeitung, 6 Pf. für Bestellgeld) frei ins Haus geliefert.

Alle Manuskripte, Mitteilungen und redaktionellen Anfragen beliebe man zu senden an Dr. F. Leppmann, Berlin NW., Wullenweberstr. No. 4/5. Korrekturen, Rezensions-Exemplare, Sonderabdrücke, Inserate und Beilagen an die Verlagsbuchhandlung.

Aerztliche Sachverständigen-Zeitung

Organ für die gesamte Sachverständigentätigkeit des praktischen Arztes sowie für praktische Hygiene und Unfall-Heilkunde.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin SW. 48, Wilhelmstraße No. 10.

XIV. Jahrgang 1908. № 22. Ausgegeben am 15. November.

Inhalt:

Aus der Unterrichtsanstalt für Staatsarzneikunde der Universität Berlin.
(Geheimrat F. Straßmann.)

Wanderniere und Trauma.*)

Von
Dr. Leopold Bürger,
Assistenten der Anstalt.

Unter Wanderniere verstehen wir eine Niere, die sich nach der Geburt aus ihrer normalen Lage entfernt hat und mehr oder weniger beweglich ist. Küster bezeichnet die bewegliche Niere als einen niederen, die Wanderniere im engeren Sinne als einen höheren Grad dieser Erkrankung. Andere Schriftsteller Oppolzer, Morris, Newman, Keen, Le Dentu nennen Wanderniere (rein flottant, floating kidney) einen angeborenen und durch das Mesonephron als solchen gekennzeichneten, bewegliche Niere (rein mobile, moveable kidney) einen erworbenen Zustand.

Die Statistiken über das Vorkommen der Wanderniere gehen weit auseinander. Das kann uns nicht sehr verwundern, wenn wir bedenken, daß die Grenze zwischen palpablen Nieren und Wandernieren außerordentlich schwer zu ziehen ist. Eine geringe Beweglichkeit der Nieren ist wohl stets vorhanden, da jede tiefe Inspiration den oberen Nierenpol um die Querachse des Organs nach vorn und wohl auch das ganze Organ etwas nach abwärts verschiebt. Läßt sich an der Leiche eine Niere ohne Anwendung von Gewalt so weit nach abwärts verschieben, daß sie unter dem Brustkorb deutlich zu fühlen ist, so dürfte ihre Beweglichkeit — wenigstens bei Erwachsenen — als pathologisch anzusehen sein.

Die meisten Sektionsstatistiken geben uns auf die Frage nach der Häufigkeit der Wanderniere keine zuverlässige Antwort. M. Schulze fand unter 3658 Sektionen der Berliner Charité nur fünfmal Wanderniere, Landau unter 6000 nur viermal, während Heller, welcher freilich besonders nach beweglichen Nieren suchte, unter 100 Sektionen 17 mal Wanderniere beobachtete.

Aber auch die, welche ihre Untersuchungen am Lebenden vornahmen, kamen zu sehr verschiedenen Resultaten.

Nach Mathieu und Lindner leidet etwa jede fünfte Frau an Wanderniere. Ein ähnliches Verhältnis 1:5,5 fand Hahn bei 100 untersuchten Frauen, während er bei 100 Männern nur zwei und bei 50 Kindern nur einen Fall feststellen konnte. Küster rechnet bei Frauen eine Wanderniere auf 22 Personen, bei Männern dagegen erst eine auf 200. Außerordentlich niedrige Zahlen finden wir bei Senator, welcher in der Poliklinik unter 60 000 allerdings nicht immer genau untersuchten Fällen nur sechs Wandernieren fand.

Alle Beobachter stimmen darin überein, daß sich bewegliche Nieren weitaus am häufigsten beim weiblichen Geschlecht zeigen und sich bei Männern nur sehr selten finden. Nach Marwedel sind die Frauen an der Gesamtzahl der Fälle von Wanderniere mit 80 Proz. beteiligt, nach Schede mit 85 Proz., nach Hahn mit 94 Proz. und nach Küster mit 95 Proz.

In Beziehung auf das Alter der Personen wird von den meisten Autoren behauptet, die bewegliche Niere sei vorwiegend ein Leiden des mittleren Lebensalters und komme bei Kindern und alten Leuten selten vor. Während des ersten Lebensdezenniums sind nach Garre und Ehrhardt nur zehn Fälle bekannt.

Schütze und Medd berichten über eine Verlagerung der Niere bei einem sechs Monate alten Kinde. Schütze, Steiner, Reiß,

*) Vortrag, gehalten in der Sitzung vom 20. Februar 1908 der gerichtsärztlichen Vereinigung zu Berlin.

Legg, Hirschsprung und Keppler erwähnen weitere Fälle von Wanderniere bei Knaben und Mädchen unter zehn Jahren. Es ist dieses eine außerordentlich kleine Zahl, wenn man bedenkt, wie viel in den beiden letzten Jahrzehnten über dieses Thema geschrieben ist.

Der einzige Autor, nach dem Wanderniere als angeborenes Leiden, im Kindesalter eine häufige Erscheinung darstellt, ist Rosenthal. Er machte seine Untersuchungen an den Kindern der Ferienkolonien im Alter von 7—14 Jahren. Bei zwei von 51 Mädchen im Alter von 11 und 12 Jahren fand er „volle Beweglichkeit der Nieren" und bei 50 Proz. der Mädchen und 10 Proz. der Knaben konnte er die rechte Niere palpieren.

Ich konnte an den Leichen von 17 ein- bis vierjährigen Kindern siebenmal die rechte und dreimal die linke Niere palpieren, fand sie aber nie abnorm beweglich wie Rosenthal. Diese meine Beobachtung bestätigt nur die längst bekannte Tatsache, daß die Nieren bei Kindern tiefer liegen, als bei Erwachsenen.

Im zweiten, dritten und vierten Dezennium nimmt die Häufigkeit der Wanderniere immer mehr zu. Jenseits des 50. Lebensjahres sollte sie nach Ansicht einiger Autoren zu den größten Seltenheiten gehören. Die verschiedensten Ursachen sind für diese angebliche Tatsache angeführt worden, z. B. der geringere Korsettmißbrauch, die größere Sterblichkeit der an Wanderniere leidenden Personen. Wolkow und Delitzin haben darauf hingewiesen, daß die scheinbar geringe Frequenz des Leidens im Alter sich dadurch erklärt, daß die Polikliniken, die ja meist zu derartigen Statistiken benutzt werden, von älteren Leuten weniger aufgesucht werden. Dazu kommt noch, daß an die Leistungsfähigkeit der Menschen vom 15.—50. Lebensjahre die größten Anforderungen gestellt werden und daher vorhandene Wandernieren in diesen Jahren am meisten Beschwerden machen und am häufigsten zur Kenntnis der Ärzte gelangen. Die durch Wolkow und Delitzin an den Insassen der Altersversorgungsanstalten Petersburg vorgenommenen Untersuchungen beweisen die Häufigkeit der Wanderniere jenseits des 50. Jahres.

Die rechtsseitige Wanderniere wird nach dem übereinstimmenden Befunde aller Autoren viel häufiger gefunden als die linksseitige; nach Küster soll sie rechts siebenmal häufiger sein als links.

Die Ätiologie der Wanderniere ist heute noch kontrovers. Eine Reihe von Hypothesen auf entwicklungsgeschichtlicher, anatomischer und physiologischer Grundlage ist aufgestellt worden.

Mit Recht betont Küster, daß alle Erklärungsversuche, welche zwei von Rayer festgestellte Tatsachen, nämlich, 1. daß die Wanderniere ganz überwiegend rechtsseitig auftritt, und 2. daß sie ganz überwiegend eine Krankheit des weiblichen Geschlechts ist, außer acht lassen, von vornherein als unzutreffend von der Hand gewiesen werden müssen.

Eine befriedigende Erklärung hierfür hatten wir bisher nicht. Israel, Stiller, Obraszoff, Tüffier, Albarran hatten besonders auf eine angeborene Schwäche der Fixationsmittel der rechten Niere hingewiesen. Andere Autoren betrachten den Tiefstand der rechten Niere und die Ausfüllung des rechten Hypochondriums durch die mächtige Drüsenmasse der Leber als wichtige ätiologische Momente für das häufigere Vorkommen der rechtsseitigen Wanderniere. Während die Anatomie der Niere uns nach Küster für die Häufigkeit der Wanderniere beim Weibe keinen Anhalt gibt, „es sei denn, daß das starke Fettpolster der weiblichen Hüfte, sowie die größere Enge des unteren Abschnitts des weiblichen Thorax von Bedeutung wäre", halten Weisker, Wolkow und Delitzin usw. die Verschiedenheit im Bau des Thorax und der Hüften bei Mann und Weib für außerordentlich wichtig. Letztere stellten Gipsabgüsse der paravertebralen Nischen her, an denen man sehen konnte, daß die rechte Nische breiter, seichter und nach unten offener ist als die linke, wodurch eine Dislokation der rechten Niere erleichtert ist. Bei Frauen haben diese Nischen meist eine zylindrische Form und verbreitern sich nicht selten nach unten, während sie bei Männern die Gestalt eines umgekehrten Kegels haben, also nach unten enger werden. Die Tafeln XVI bis XXIV des Werkes von Wolkow und Delitzin zeigen dieses in ausgezeichneter Weise.

Becher und Lennhof glauben, daß man bei einiger Übung die Frauen mit einer angeborenen Disposition zu Wanderniere auf den ersten Blick an ihrem langgebauten, flachen Thorax erkennen könne. Wenn sie bei Frauen den Abstand des Jugulum vom oberen Rande der Symphyse durch den kleinsten Leibesumfang dividierten und das Resultat mit 100 multiplizierten, so erhielten sie eine Zahl, die zwischen 63 und 95 schwankte und bei 300 Berlinerinnen im Durchschnitt 77 betrug. Ist diese Zahl größer als 77, so soll man fast mit Sicherheit die Nieren palpieren können.

Auch welke Bauchdecken, Diastase der Musculi recti, Hängebauch infolge von Schwangerschaften, Aborten, Entfernung von Unterleibstumoren, Ascites, ferner Enteroptose, Brüche, Vorfall von Scheide und Uterus, Vergrößerung von Leber, Pankreaskopf, Milz, Nebennieren, Magenerweiterung, plötzliche Abmagerung, primärer Schwund des perirenalen Fettgewebes, weiter Ansammlung von Flüssigkeit im Thorax, Entzündungen in der Nähe der Nieren sind als ätiologische Momente für die Entstehung dieses Leidens angeführt worden.

Von größtem wissenschaftlichen und ganz besonders praktischem Interesse ist die Bedeutung des Traumas für die Entstehung der Wanderniere. Es mehren sich die Fälle, in denen diese Erkrankung auf einen Unfall zurückgeführt wird, und es ist daher zu wünschen, daß unter den Sachverständigen eine größere Einigung als bisher über diesen Punkt erzielt wird.

Während einige Autoren annehmen, daß mechanische Einwirkungen sehr häufig eine Wanderniere verursachen, und Küster diese ausschließlich für die unmittelbaren Ursachen derselben hält, verhalten sich andere völlig ablehnend oder doch sehr skeptisch. Daß derartige Meinungsverschiedenheiten bestehen, kann man sich leicht erklären, wenn man bedenkt, daß unsere Kenntnisse über die normalen Befestigungsmittel der Niere und über die Ätiologie der Wanderniere überhaupt sehr wenig geklärt sind.

Die wichtigste Rolle bei der Fixation der Nieren spielt nach der Ansicht von Riolanus, Haller, Englisch, Landau, Brösike, Waldeyer, Gerota, Schede, Zuckerkandl, Küster, das sie samt ihrer Fettkapsel umgebende Bindegewebe, die Fascia renalis. Gerota unterscheidet ein vorderes Blatt fascia praerenalis, und ein hinteres fascia retrorenalis, die beide der Fascia subperitonealis entstammen. Das vordere Blatt ist mit dem Bauchfell, das hintere mit der Fascie des Musc. quadratus lumborum und dem Zwerchfell fest verwachsen. Besonders fest sind nach Küster diese Verbindungen im Bereiche des inneren Randes des quadratus lumborum und des Psoas major. Außerdem sind beide Blätter durch die die Fettkapsel durchsetzenden Bindegewebszüge mit der Capsula fibrosa der Niere innig verbunden. Je reichlicher die Fettkapsel ist, um so unbeweglicher liegt die Niere zwischen beiden Fascienblättern. Während dieselben sich überall wieder vereinigen, bleiben sie nach unten meist getrennt.

Das innere Blatt geht in das Fettgewebe der Fossa iliaca über, das äußere setzt sich in die Fascia iliaca fort.

Ferner hat man, besonders Fritz, Weisker und Lequet, dem Peritoneum parietale und seinen Falten eine Bedeutung als Fixationsmittel der Nieren beigemessen. Rechts wird hier besonders das Ligamentum hepatorenale genannt, eine starke Bauchfellfalte, die vom medialen Teil des rechten Leberlappens zur Vorderfläche der Niere zieht. Während die rechte Niere nur einen einfachen Bauchfellüberzug besitzt, ist die linke Niere infolge Verwachsens des Mesocolon descendens mit ihrem primären Bauchfellüberzug durch eine viel stärkere dreifache Serosa geschützt. Nach Küster gehen diese Bauchfellfalten eine so lockere Verbindung mit der Fettkapsel der Niere ein, daß er sich schwer vorstellen kann, wie sie als Haltbänder dienen sollen. An der linken Niere fehlen nach diesem Autor ähnliche Vorrichtungen gänzlich.

Auch die Nierengefäße tragen nach Landau, Stern u. a. zur Befestigung der Nieren bei, ja Gegenbaur nannte sie noch an erster Stelle. Wenn ihnen eine so wesentliche Rolle auch nicht zukommt, so sind sie infolge ihrer starken bindegewebigen Fixation sicherlich nicht ganz ohne Bedeutung, wie auch Wolkow und

Delitzin betonen. Da die A. renalis sin. erheblich kürzer ist, als die rechte, da ferner die Vena suprarenalis sin. und die Vena spermatica sin. in die Vena renalis, die rechten dagegen in die Vena cava münden, so tragen die Gefäße links weit mehr zur Befestigung der Niere bei als rechts. Weiterhin sollen die Fortsetzungen der Capsula fibrosa der Niere — von denen eine dünnere vor, eine derbere hinter den Nierengefäßen verläuft — bei ihrer Befestigung mitwirken.

Auch auf die feste Verbindung der Nieren mit den Nebennieren hat man hingewiesen. Doch ist das nur im Kindesalter der Fall, während bei Erwachsenen die Vereinigung sehr locker ist, so daß die stets gut befestigten Nebennieren niemals ihre Lage ändern.

Von physikalischen Ursachen, welche dem Herabtreten der Nieren entgegenwirken, hebt Landau besonders die Aspirationskraft des Zwerchfells und den intraabdominellen, durch die Bauchpresse bewirkten Druck hervor. Die Versuche von Wolkow und Delitzin zeigen uns, daß die Bauchwand eine große Bedeutung für die normale Lage der Bauchorgane hat. Wenn sie bei Leichen das Abdomen eröffneten und sie dann aus der horizontalen in die aufrechte Stellung brachten, so sanken die Nieren um durchschnittlich 5 cm nach unten, während allerdings Sappey bei 24 Leichen nur dreimal eine Dislokation der Nieren um 2 cm beobachtete. Weisker dagegen kam auf Grund seiner Experimente zu dem Resultat, daß es einen sogenannten intraabdominalen Druck überhaupt nicht gäbe; vielmehr würden die Baucheingeweide in der Ruhe einzig durch Ligamente und die Adhäsion der feuchten Flächen getragen.

Über die pathologische Anatomie der Wanderniere ist nur wenig mitgeteilt. Bei der Wanderniere findet man gewöhnlich nicht etwa die Niere in ihrer Fettkapsel gelockert, sondern letztere bleibt mit derselben innig verbunden. Die bindegewebigen Verbindungsstränge zwischen Nierenfettkapsel und Fascia retro- und praerenalis sind es, welche sich lockern resp. völlig losreißen, so daß die Niere abnorm beweglich wird. Auch bei akut entstandenen, zur Sektion gekommenen Fällen, auf die ich später noch näher eingehen werde, machte ich diesen anatomischen Befund.

Bei höheren Graden der Wanderniere sehen wir stets eine bedeutende Abnahme, ja sogar völligen Schwund der Fettkapsel.

In anderen nach Küster selteneren Fällen finden wir die Niere in einer Tasche des Bauchfells, und sie scheint uns bei der Untersuchung in der Bauchhöhle zu liegen. Wir sehen die Nieren dann in allen möglichen Lagen, meist allerdings quergestellt mit dem oberen Pol nach außen und dem Hilus nach oben, innen und vorn.

Das Nierenparenchym zeigt bei Wanderniere bald gar keine, bald leichtere, bald schwerste Veränderungen. Selten sah man die bewegliche Niere ganz atrophisch, zuweilen eine sackartige Erweiterung des Nierenbeckens.

Nicht selten findet man auch, daß eine Wanderniere später, sei es an normaler oder an irgend einer anderen Stelle, z. B. mit der Gallenblase, der Leber, der vorderen Bauchwand, dem Querdarm verwächst.

Die Nachbarorgane werden durch die Wanderniere oft in Mitleidenschaft gezogen. Marchand und Weisker haben bewiesen, daß Entzündungen der Gallenblase und Gallensteine bei Wandernieren besonders häufig sind. Von der Leber werden zuweilen größere oder kleinere Stücke völlig abgeschnürt. Daß auch schwere Magendarmerkrankungen, z. B. Magenerweiterungen und Verziehungen, ferner Katarrhe des Magens und des Zwölffingerdarms durch eine Nierenverlagerung bedingt werden können, ist durch klinische Beobachtungen sichergestellt.

Die Traumen, welche für die Entstehung der Wanderniere Bedeutung haben, sind teils akute, teils chronische. Für den Sachverständigen sind besonders erstere wichtig. Starke Erschütterung beim Fall auf die Füße oder auf das Gesäß, Stoß oder Fall auf die Nierengegend, Überfahrenwerden durch Automobile usw., Muskelanstrengungen bei schwerem Heben oder zur Verhütung eines Falles sind hier in erster Linie zu nennen.

Beim Sturz muß man sich den Vorgang so denken, daß hierbei allen Teilen des Körpers die gleiche Bewegung mitgeteilt wird, welche infolge des Beharrungsvermögens auch dann noch fortdauert, wenn die Bewegung des fallenden Körpers plötzlich gehemmt wird. Ist die Schwerkraft der Nieren größer als der Widerstand ihrer Befestigungsmittel und erlaubt der Bauchinhalt infolge Kompression eine genügende Dislokation, so können die Nieren von allen ihren Fixationsmitteln abreißen. Die übrigen drei obengenannten Traumen wirken direkt auf die Nieren besonders durch Adduktion der untersten Rippen. Beim Stoß oder Fall auf die Nierengegend und beim Überfahrenwerden erfolgt diese direkt durch die einwirkende Gewalt, bei schwerem Heben usw. durch Zusammenziehung der Bauchwandmuskulatur, die teilweise an den untersten Rippen ansetzt. Hierdurch und durch die oft gleichzeitige Kontraktion des Zwerchfells und des Musc. quadratus lumborum werden die Nierennischen derartig verengert, daß sie nach dem von Küster zitierten Ausdruck Cruveilhiers aus ihrem Lager hervorschnellen, wie ein Kirschkern zwischen den Fingern.

Die Bedeutung einmaliger Traumen für die Nierenverlagerung erscheint vielen Autoren, z. B. Israel, Garre, Ehrhardt problematisch, während Küster, Wolkow und Delitzin ihnen einen größeren Wert beilegen. Stern gibt die Möglichkeit einer akut traumatischen Wanderniere bei den wenigen Fällen zu, in denen anfangs die Zeichen schwerer Verletzung konstatiert wurden.

Zweckmäßig trennt man folgende beiden Fälle:

1. die akute Verlagerung oder Lockerung einer normal befestigten Niere,
2. die akute Verlagerung einer ungenügend befestigten Niere und die Verschlimmerung einer schon vor dem Unfall bestehenden Dislokation.

Die akute Verlagerung einer normal befestigten Niere ist nur selten beobachtet worden.

In einem Falle Güterbocks stürzte ein zehnjähriger Knabe aus dem vierten Stockwerke. Bei der Sektion fanden sich Zerreißungen der Leber und der Milz. Die nach dem Darmbeinkamme verlagerte Niere war von den Gefäßen abgerissen und hing nur noch am Harnleiter. Das Nierengewebe selbst war unversehrt.

Dieser Fall ist natürlich für die akute Wanderniere nicht beweisend, denn daß ein solcher Unfall dieselbe hervorrufen kann, wird niemand bezweifeln. Wichtig aber ist, daß die Nieren unverletzt waren; wenn ein Fall aus so bedeutender Höhe eine völlige Abreißung der Nieren zur Folge haben kann, so wird ein weniger heftiger Fall auch gelegentlich eine Lockeruug derselben ohne Verletzung des Organs bewirken können.

Im Jahre 1863 beobachtete Henoch eine beiderseitige Wanderniere $1/2$ Jahr nach einem Sturz vom Pferde auf die Füße mit heftiger Erschütterung des ganzen Körpers.

Auch nach einem Stoß oder Schlag in die Nierengegend sah man akute Verlagerung dieses Organes.

Henoch beschreibt rechtsseitige Wanderniere nach einem Stoß in die Nierengegend mit einer Wagendeichsel bei einer 20jährigen Frau, Savyer bei einer 48jährigen Kranken, die mit der rechten Körperseite gegen ein Geländer gefallen war, von Dusch bei einer Frau, die mit der rechten Seite auf eine Treppenstufe aufgeschlagen war.

Beweisender als die früheren Fälle dürfte folgender sein, über den Iljin berichtet.

Ein Kosake erhielt einen Hufschlag in die linke Hälfte des Bauches näher zur Lendengegend; es bestanden heftige Schmerzen in der linken Seite. Bei der Untersuchung fand sich Hämaturie; nach zehn Tagen, als wegen Nachlassen der Empfindlichkeit des Leibes eine genaue Untersuchung möglich war, wurde eine linksseitige Wanderniere gefunden.

Auch gewaltsame Zusammenpressung des Brustkorbes soll die Ursache einer Wanderniere werden können.

Bei einer Patientin Lindners traten die Beschwerden nach einem schmerzhaften Ruck auf, den sie beim Durchdrängen durch die halboffene Tür eines Kirchenstuhles empfunden hatte.

Auch durch plötzliche Muskelkontraktion scheint eine Wanderniere akut entstehen zu können.

Eine Kranke Martinis, welche sich, als sie vornüberstürzen wollte, gewaltsam nach hinten riß, verspürte einen gewaltigen Ruck und Schmerzen in der rechten Lende und suchte deswegen den Arzt auf, der eine Wanderniere fand.

Eine 42jährige Patientin von mir, welche infolge einer schweren Influenza binnen vier Wochen über 30 Pfund abgenommen hatte, versuchte einen schweren Reisekorb allein zu heben; sie empfand plötzlich heftige Schmerzen in der rechten Lendengegend und mußte sich zu Bett legen. Ich fand eine Empfindlichkeit der rechten Nierengegend und nach einigen Tagen eine rechtsseitige Wanderniere, die allmählich immer stärker wurde und so starke Beschwerden machte, daß ich der Kranken die Nephropexie vorschlug.

Aber nicht nur in den Fällen, wo eine plötzliche Muskelzusammenziehung stattgefunden hat, tritt an den Gutachter die Frage heran, ob es sich um eine traumatische Wanderniere handelt. Häufiger noch handelt es sich darum, ob eine maximal gesteigerte Muskelanspannung z. B. beim Heben einer ungewöhnlich schweren Last die Ursache ist. Hier liegen die Verhältnisse ähnlich wie beim Drängen während harten Stuhlganges und bei Preßwehen, welche ja auch nicht selten eine Nierenverlagerung bewirken sollen. Da es sich in den beiden letzteren Fällen meist nicht um Kranke mit Rentenansprüchen handelt, können wir diesen Leuten vollen Glauben schenken. Können aber letztere Traumen eine Niere lockern, so ist sicherlich auch das Heben schwerer Lasten usw. dazu imstande.

Dafür, daß Verlagerungen und Lockerungen der Nieren ohne makroskopische Verletzungen der Nierensubstanz auch nach einmaligen Traumen nicht so selten sind, wie man gewöhnlich glaubt, scheinen mir folgende von mir bei den Sektionen im gerichtlich-medizinischen Institut zu Berlin gemachte Beobachtungen zu sprechen.

Bei einem von einem Automobil überfahrenen Schutzmann, der außer einer Leberzerreißung mehrfache Rippenbrüche davongetragen hatte, waren die Nieren unverletzt. Dieselben lagen an richtiger Stelle. Während sich aber die linke nur in normalen Grenzen bewegen ließ, konnte man die rechte um 7 cm nach unten verschieben. Die Fettkapsel war mit der fibrösen überall innig verbunden. Es bestand eine starke Blutung, aber nicht zwischen Fettkapsel und Niere, worauf besonders Güterbock aufmerksam gemacht hat, sondern zwischen Fettkapsel und den beiden Fascienblättern, d. h. nicht die Niere in ihrer Fettkapsel, sondern Niere mit Fettkapsel war gelockert.

Deutlicher war dieses noch in folgendem Falle. Bei einem Maurer, der zwei Stockwerke herabgestürzt und nach kurzer Zeit an Schädelbruch verstorben war, war die linke Niere bis zum Darmbein verschieblich; Niere und Fettkapsel waren allseitig in teils flüssiges, teils geronnenes Blut eingehüllt, Zerreißungen der Niere waren nicht vorhanden.

Ganz ähnliche Verhältnisse wie im ersten Falle lagen bei einem dritten, von einem Automobil überfahrenen, an Schädelbruch gestorbenen Manne vor. Die Zahl unserer Beobachtungen ist trotz unseres großen Materials noch gering, da ich erst wenige Monate auf diese Verletzungen geachtet habe.

Eines scheint mir aber aus ihnen hervorzugehen, nämlich, daß — wie schon Küster betont — eine akute Lockerung der Nieren ohne schwere Verletzung derselben möglich und daß sie auch beim Manne gar nicht so selten ist, wie man nach den Ausführungen einiger Schriftsteller glauben sollte, welche glauben, daß dieselben Traumen, welche bei Männern Nierenzerreißung verursachen, bei Frauen — durch die breiten Hüften, das mächtige Fettpolster, durch Korsett und Röcke abgeschwächt — eine Wanderniere erzeugen. Doch ist die Intensität des Trauma allein sicher nicht maßgebend. In dem obigen Falle von Abreißung der Nierengefäße und Verlagerung der Niere auf das Hüftbein waren die Nieren selbst unverletzt, ebenso zeigten sie in den drei anderen von mir beschriebenen Fällen nach schwerem Trauma trotz erheblicher Verlagerung resp. Lockerung keine makroskopischen Zerreißungen.

Wir müssen also nach einem anderen Grund für die von Küster beobachtete Tatsache suchen, daß Traumen bei Männern relativ selten und bei Frauen so oft Wanderniere hervorrufen.

Dieses ist zunächst in der verschiedenen Beschaffenheit der Bauchdecken begründet. Nach den Leichenversuchen von Wolkow und Delitzin sinken die Nieren nach Eröffnung des Bauches zirka 5 cm nach abwärts trotz Erhaltensein aller ihrer Befestigungsmittel. Bei Männern mit normalen Bauchdecken wird also eine selbst beträchtliche Lockerung der Nieren nicht in allen Fällen eine Senkung zur Folge haben. Anders bei solchen Frauen, wo die Bauchdecken infolge Degeneration des Musc. recti, obliqui und transversi, die klinisch als Diastase der Linea alba und als Hängebauch zum Ausdruck kommt und die meist durch mehrfache Schwangerschaften, mangelhafte Schonung nach der Geburt und frühzeitiges Verlassen des Wochenbetts, Exstirpation großer Bauchtumoren, aber auch durch Infektionskrankheiten und Chlorose verursacht wird, ihren Zweck nicht mehr genügend erfüllen, oder wo durch Vorfall von Scheide, Blase, Mastdarm, Gebärmutter der intraabdominelle Druck herabgesetzt wird. Dieser kann auch durch Fettschwund und zwar sowohl in den Bauchdecken als überhaupt im Bauche verringert werden. Das dürfte vielleicht der Grund für die bei Telephonistinnen häufig beobachteten Wandernieren sein. Diese, welche bekanntlich früher ihren aufregenden Dienst im Stehen ausübten, magerten vielfach rasch ab. Aber auch wiederholte Traumen werden nicht ohne Einfluß gewesen sein. Daß auch hier die rechtsseitige Wanderniere besonders häufig beobachtet wurde, kann uns, auch wenn wir von der durch anatomische Verhältnisse bedingten Prädisposition dieser Seite absehen, nicht wundern.

Die jungen Mädchen mußten sich nämlich bei der Herstellung der Verbindungen über die breiten Tische werfen und den rechten Arm stark recken, wodurch sowohl die rechte Nierengegend besonders häufig Traumen empfing, als auch die rechtsseitige Lendenmuskulatur mehr in Anspruch genommen wurde. Seitdem die Damen vor einer Tafel sitzend ihren Dienst verrichten, sollen Wandernieren seltener sein.

Wolkow und Delitzin haben versucht, durch Leichenexperimente die Frage zu entscheiden, ob eine Nierendislokation durch akutes Trauma möglich ist. Nach sorgfältigster Fixation der Leiche wurde die Lage der Niere mit farbigen Nadeln genau bestimmt, und dann wurden in aufrechter Stellung des Kadavers mit einem etwa 5 Pfund schweren Stahlhammer gegen einen zylindrischen Klotz von etwa 5 cm Durchmesser, der durch das Fenster des Kinematometers gegen die Nierengegend gelegt war, wiederholt Schläge ausgeführt.

Bei einer 62 Jahre alten Frau mit nachgiebiger Bauchwand sank hierdurch die rechte Niere um 4, die linke um 2 cm.

Bei einem 30jährigen, äußerst mageren Manne, wurde nach wiederholten Schlägen die linke Niere deutlich fühlbar, die rechte nur sehr wenig.

Ähnliche Resultate ergaben die übrigen Versuche.

Gestützt auf diese Beobachtungen erscheint Wolkow und Delitzin der Schluß berechtigt, daß akute Traumen der Nierengegend zweifellos eine Rolle in der Ätiologie der Nierenverschiebungen spielen.

Der erste dieser Versuche zeigt uns, daß bei Frauen mit sehr nachgiebigen Bauchdecken, die Dislokation besonders groß ist.

Im übrigen liegen an der Leiche die Verhältnisse aber doch erheblich anders als beim Lebenden. Bei der Leiche fehlt z. B. die Wirkung der Blutung. Außerdem werden durch die wiederholten Hammerschläge die Gewebe gedehnt, und diese Dehnung bleibt teilweise bestehen. Ist sie auch nicht groß, so mag sie doch genügen, um geringes Sinken der Nieren zu gestatten.

Beim Lebenden sind zwei Fälle möglich: 1. können sich die Muskeln und übrigen Gewebe durch das Trauma dehnen lassen, wodurch eine Verletzung der Nieren, denen dann die Möglichkeit gegeben ist, auszuweichen, erschwert ist.

2. können sich die Muskeln der Bauchwand, des Zwerchfells und des Beckenbodens im Moment des Traumas kontrahieren: dann können die Nieren natürlich wenig oder garnicht ausweichen, sie werden wohl nicht verlagert, sondern zerrissen. So kommt es, daß dasselbe Trauma bei gleichgebauten Personen einmal eine Zerreißung, das andere Mal eine Verlagerung der Niere verursacht. So kann auch dasselbe Trauma, das beim Manne zur Nierenzerreißung führt, bei einer Frau mit geringerem intraperitonealem Drucke — auch wenn schützende Röcke, Korsett und dickeres Fettpolster fehlen — eine Wanderniere verursachen.

Was geschieht aber am Lebenden, wenn das Trauma vorüber ist? An der Leiche bleiben die Nieren in der Lage, in die sie durch das Trauma gebracht sind. Ganz anders beim Lebenden: Sind die Bauchdecken normal, so werden die akut verlagerten Nieren sofort in ihre alte Lage zurückgebracht, sind sie dagegen unwirksam, so bleibt die Dislokation bestehen.

Aber eine dislozierte Niere ist noch keine Wanderniere, ebensowenig wie eine bewegliche, aber an normaler Stelle liegende. Eine durch Traumen gelockerte Niere wird in vielen Fällen wieder anwachsen, besonders wenn sie — wie meist beim Manne — nicht disloziert ist. Bei Frauen wird es viel schwerer zum Anheilen kommen, weil die Schwere der Niere dem entgegen wirkt. Die sich eventl. bildenden Verwachsungen werden mehr und mehr gedehnt und reißen schließlich durch.

Nach dem Gesagten werden wir die Möglichkeit der akut traumatischen Verlagerung einer normal befestigten Niere ohne tödliche Nebenverletzungen bei günstigen äußeren Bedingungen m. E. zugeben müssen, wenn sie auch nicht häufig sein wird. Klinisch wird dieselbe aber wohl stets schwere Symptome machen, und wir werden sie nur dann diagnostizieren dürfen, wenn starke lokale Schmerzhaftigkeit, Unfähigkeit zur Arbeit vorliegen. Meist werden wir auch peritonitische Symptome und Hämaturie finden.

Wir kämen nun zur Besprechung des 2. Falles: der akuten Verlagerung einer ungenügend befestigten Niere und der Verschlimmerung einer schon vor dem Unfall bestehenden Dislokation. Hierhin sind wohl die meisten der in der Literatur beschriebenen Fälle von traumatischer Wanderniere zu rechnen. Hier genügt schon ein viel leichteres Trauma, und es werden daher auch die klinischen Symptome viel geringer sein. Das R. V. A. scheint gegenwärtig anzunehmen, daß die Entstehung einer Wanderniere nur dann auf einen Unfall zurückzuführen sei, wenn sofort Schmerzen geäußert wurden und subjektive Beschwerden seitdem bestehen, daß dagegen Eintritt sofortiger Arbeitsunfähigkeit nicht erforderlich sei.

Ich will eine Entscheidung dieser Behörde kurz anführen:

Der Arbeiter P., der vor dem Unfalle an keinerlei für Wanderniere sprechenden Krankheitssymptomen gelitten hatte, führte seine Wanderniere auf das ruckweise Heben einer Maschine zurück.

Sofort nach dem Unfalle hatte er über Schmerzen hinten in der Seite geklagt. Seine in den früheren Instanzen abgewiesenen Ansprüche wurden vom Reichsversicherungsamt anerkannt.

Ähnliche Fälle sind in großer Zahl in der Literatur mitgeteilt.

Einen ebenfalls hierhin gehörenden, von Herrn Geh. Rat Straßmann begutachteten Fall möchte ich etwas genauer mitteilen.

Das am 12. September 1888 geborene Dienstmädchen M. C. hat als Kind eine schwere Nierenwassersucht durchgemacht. Später war es, abgesehen von geringen Unterleibsbeschwerden bei der Menstruation nicht krank und konnte seinen Dienst ohne Beschwerden versehen. Im November 1905 befragte es wegen jener Beschwerden einen Arzt, der Blutarmut feststellte. Am 4. Dezember 1905 fiel es von der Treppe eines Hängebodens und zwar so, daß es mit den Füßen gegen die Tür und mit dem übrigen Körper seiner ganzen Länge nach auf die Treppenstufen aufschlug. Es bestanden sofort Schmerzen in den Hüften, im Kreuz und besonders im Leibe. Die C. konnte — allerdings nur unter heftigen Beschwerden — ihren Dienst versehen. Da die Schmerzen immer stärker wurden, ging Patientin am 7. Dezember — also drei Tage nach dem Unfall — zum Arzt, der eine Beweglichkeit der rechten Niere diagnostizierte und Schonung verordnete. Allmählich wurden die Beschwerden der C., die entgegen dem Rate des Arztes alle Arbeiten verrichtet hatte, so unerträglich, daß sie sich in ein Krankenhaus begeben mußte, wo außer einer unkomplizierten stark beweglichen Wanderniere noch nervöse Symptome gefunden worden. Unter Ruhe besserten sich die Schmerzen, traten aber nach der Entlassung aus der Anstalt in alter Heftigkeit auf. Patientin begab sich daher in die Behandlung eines anderen Arztes, der eine weitere Senkung der Niere und eine Rückwärtslagerung und leichte Knickung der Gebärmutter fand.

Wir gaben folgendes Gutachten ab: Das von den Ärzten festgestellte Leiden — Wanderniere — ist nicht durch den Unfall direkt verursacht. Zwar kann durch einen derartigen Unfall, wie Klägerin ihn erlitten hat, eine Wanderniere erzeugt werden. Doch macht eine akute Lockerung der normal befestigten Niere nach unseren heutigen Erfahrungen weit heftigere Erscheinungen, als sie nach den Akten bei der Klägerin bestanden haben. Bei ihrer Aufnahme in das Krankenhaus hat Klägerin zwar gesagt, sie habe sofort nach dem Unfalle Schmerzen in den Hüften, im Kreuz und besonders im Leibe gehabt; indes hat sie noch bis zum 6. Februar ihren Beruf als Dienstmädchen erfüllt, und alle Arbeit getan, wozu sie selbst bei der größten Willenskraft nicht in der Lage gewesen wäre, wenn derartig ausgedehnte Zerreißungen stattgefunden hätten, wie sie zur akuten Lockerung einer normal befestigten Niere notwendig sind.

Die Niere muß also schon vor dem Unfall gelockert gewesen sein. Eine derartige Lockerung der Niere in so jugendlichem Alter ist zwar selten, aber doch wiederholt beobachtet. Und zwar handelte es sich wie in unserem Falle meist um rechtsseitige Wanderniere und mehreremale wurde zugleich eine Gebärmutterknickung gefunden, wie sie auch hier — und zwar jedenfalls seit längerer Zeit — besteht. Denn diese Gebärmutterknickung ist gewiß nicht, wie Dr. K. meint, eine Folge des Unfalls. Es ist nicht glaubhaft, daß ein Unfall, wie der hier vorliegende, bei einer normalen jungfräulichen Gebärmutter eine Rückwärtsknickung hervorrufen kann.

Mit einer Nierenwassersucht, wie sie Klägerin als Kind gehabt haben soll, und worauf Beklagte das jetzige Leiden zurückführt, hat eine Wanderniere an sich nichts zu tun. Dagegen kann diese Erkrankung, wenn sie eine länger bestehende Bauch- oder Brustwassersucht mit sich bringt, sehr wohl eine Lockerung der Nieren und eine Erschlaffung der Bauchdecken verursachen. Eine so beweglich gewordene Niere kann durch einen Unfall, wie den unsrigen, noch beweglicher werden. Zur Verschlimmerung einer solchen angeborenen oder erworbenen anormalen Nierenlockerung genügt ein solcher Unfall völlig. Schwere Zerreißungen mit Zeichen von Bauchfellentzündung und Auftreten von Blut im Urin, die dem Kranken jede Arbeit unmöglich machen, sind dazu nicht notwendig. Daß auch in unserem Falle durch das Trauma eine schon vorher lockere Niere in eine Wanderniere umgewandelt ist, dafür spricht auch der Verlauf der Krankheit. Fräulein C. hat schon vor dem

Unfall, wie erwähnt, etwas Beschwerden gehabt und zwar handelte es sich nach der Aussage des behandelnden Arztes um Schmerzen in der Magengegend, ferner um Kopfschmerzen und Leibschmerzen bei der Regel. Daß diese Krankheitssymptome durch eine Wanderniere mit verursacht worden sind, ist zwar möglich, aber nicht bewiesen. Die vorhandene Blutarmut und die Gebärmutterknickung genügen völlig zu ihrer Erklärung.

Aber selbst angenommen, die Nierenlockerung wäre an der Erzeugung der Beschwerden beteiligt gewesen, so ist doch durch den Unfall eine bedeutende Verschlimmerung des Leidens hervorgerufen worden. Denn Klägerin hat bis zum Unfall zur Zufriedenheit ihrer Herrschaft ihren Dienst verrichtet. Wenn sie im Krankenhause den Ärzten den Eindruck machte, als ob sie nicht gern arbeite und immer zur Arbeit angehalten werden mußte, so muß man meines Erachtens entweder Übertreibung annehmen, um den Unfall auszuschlachten, oder aber die Klägerin war — was mir wahrscheinlicher ist — wirklich krank. Ich sehe keine Veranlassung, die Realität ihrer Beschwerden zu bezweifeln. Gerade bei der Wanderniere decken sich die subjektiven Beschwerden keineswegs mit dem objektiven Befunde, und der Arzt ist nicht imstande, auf Grund dieses den Grad jener zu bestimmen und eventuell ihre Übertreibung zu behaupten. Während zweifellos in vielen Fällen unkomplizierter Wanderniere gar keine Beschwerden bestehen und die Besitzer der Abnormität von dieser überhaupt keine Ahnung haben, werden andere Male Schmerzen unerträglicher Art geäußert.

Einen dem unserigen ähnlichen Fall teilt Landau mit; er kommt allerdings zu dem Resultat, daß eine traumatische Wanderniere auszuschließen sei.

Ein 41 jähriger Schreinermeister N. wurde, als er zwei etwa sieben Meter lange und 13 cm breite Bretter auf der rechten Schulter trug, von einem heftigen Windstoße erfaßt und verspürte dabei einen heftigen Schmerz in der rechten Seite, konnte aber nach Hause gehen. Dieser Schmerz ist angeblich immer geringer geworden, besteht aber bis zu einem gewissen Grade beständig fort und steigert sich bei der Verrichtung schwerer Arbeiten. Außerdem will N. öfter an Übelkeit leiden, die früher nicht vorhanden gewesen sein soll. — Keine äußere Verletzung.

Die körperliche Untersuchung ergab linksseitigen äußeren Leistenbruch, rechtsseitige Bruchanlage, sehr bewegliche rechte Niere, Skoliose, Emphysem, Hängebauch, allgemeine Enteroptose. Der Urin war frei von Eiweiß und Blut.

Landau hielt es für unwahrscheinlich, daß es sich in diesem Falle um eine traumatische Wanderniere handle, während ein anderer Gutachter es für möglich hielt, daß die Niere durch den Unfall gelockert wurde und sich dann allmählich eine immer größere Verlagerung bildete.

Landau will eine Wanderniere nur dann als traumatisch auffassen, wenn schwere peritonitische Erscheinungen, Blutharnen, Nierenkoliken, bestanden haben, während wir wie das Reichsversicherungsamt derartig schwere Krankheitserscheinungen nicht verlangen.

Er glaubt, eine akut entstandene Wanderniere liege nicht so tief, sei schwer beweglich und gewöhnlich durch die gleichzeitig entstandenen Blutungen, Kapselzerreißungen, komplizierte Bauchfellentzündung mit Adhäsionsbildung mehr oder minder an unrechter Stelle fixiert. Wenn dieses auch in den meisten Fällen von traumatischer Nierenlockerung zutreffen mag, so sind doch in seinem Falle, wo Hängebauch, Enteroptose und rechtsseitiger Leistenbruch vorliegen, die Verhältnisse für die Entstehung einer Wanderniere besonders günstig.

Eine vorhandene angeborene oder erworbene Anomalie berechtigt uns noch nicht, eine durch ein Trauma verursachte Erwerbsbeschränkung nicht zu entschädigen. Mit Recht betont Stern, „daß, wenn ein Unfall nachgewiesen ist, der nach seinem Hergang wohl imstande gewesen sein kann, die Niere in ihrer Umgebung zu lockern oder zur Verschiebung oder Zerrung einer mangelhaft befestigten oder bereits verlagerten Niere zu führen, eine etwa eingetretene Verminderung der Erwerbsfähigkeit zu entschädigen sei, gleichviel ob die Untersuchung dafür spricht, daß die Wanderniere schon vor dem Unfall vorhanden war oder nicht."

Aus dem Grade des Abwärtstretens der Niere und der Verlängerung der Gefäße hat man Rückschlüsse auf die Länge des Bestehens der Verlagerung machen wollen. Keller betont in seiner Arbeit über traumatische Wanderniere, daß besonders zwei Momente für die Entscheidung der Frage, ob eine Wanderniere schon vor dem Unfall vorhanden war, in Betracht kommen, nämlich die Zeit, welche seit dem Trauma verflossen ist und der Grad ihrer Beweglichkeit.

Da wir nicht wissen, wie schnell die Entwicklung einer Wanderniere fortschreitet, so muß nach Keller die Untersuchung in der ersten Woche, bei bettlägerigen Kranken möglichst vor dem Aufstehen stattfinden. Wenn dann der Grad der Beweglichkeit so groß ist, daß er nur durch eine Verlängerung der Nierengefäße erreichbar ist, so ist die Wanderniere sicher schon vor dem Unfall vorhanden gewesen, denn die Verlängerung der Gefäße braucht zu ihrer Entwicklung eine gewisse Zeit. Verläßt die Niere aber bei der Lageveränderung des Körpers ihre ursprüngliche Stelle vollständig, d. h. legt sich der untere Nierenpol oberhalb des Nabels an die vordere Bauchwand an, so muß man eine partielle Verschieblichkeit als vor dem Unfall vorhanden annehmen.

Diese theoretisch sehr interessanten Fragen haben einen viel geringeren praktischen Wert, als man auf den ersten Blick vielleicht glaubt. Denn für den Gutachter ist es ganz einerlei, ob der Unfall die Nierenlockerung verursacht hat, oder ob er eine vorhandene Wanderniere so weit verschlimmert hat, daß eine Erwerbsbeschränkung eingetreten ist.

Ist nach dem Gesagten die Beantwortung der Frage, ob eine vorliegende Wanderniere Folge eines Unfalles ist, meist nicht leicht, so stößt gar eine gerechte Beurteilung der durch diese Krankheit verursachten Beschränkung in der Erwerbsfähigkeit oft auf unüberwindliche Schwierigkeiten. Während, wie schon oben ausgeführt, Wandernieren in weitaus den meisten Fällen gar keine klinischen Symptome machen und der Besitzer ihr Vorhandensein gar nicht kennt, verursachen sie in einem anderen die heftigsten Beschwerden. Bei ängstlichen und nervösen Personen beginnt die Schmerzenszeit oft erst, nachdem ein Arzt sie auf diesen Befund aufmerksam gemacht hat. Nach Küster scheint besonders die linksseitige Wanderniere nicht selten symptomlos zu bleiben, während sich rechts früher oder später Symptome bemerkbar machen. Grad der Beweglichkeit und Schwere der Symptome sind aber — wie schon gesagt — einander nicht proportional, im Gegenteil, manche Autoren glaubten sogar, sie ständen in einem umgekehrten Verhältnisse. Man beobachtet gelegentlich hochgradigste Wanderniere ohne die geringsten Krankheitserscheinungen, und ein anderes Mal werden die heftigsten Klagen geäußert bei geringer Verlagerung des Organs.

Die lokalen Symptome bestehen oft in dauernden oder zeitweise auftretenden ziehenden Schmerzen, die vom Epigastrium aus ins Kreuz, nach den Lenden, Hüften und Oberschenkeln ausstrahlen können. Sie treten nach körperlicher Anstrengung, besonders nach schwerem Heben, Reiten und Tanzen auf und lassen in horizontaler Lage nach.

Oft klagen die Kranken über abnorme Gefühle, bald über eigentümliche Leere, bald über das Vorhandensein eines Fremdkörpers auf der kranken Seite. „Es ist mir, als ob sich etwas losgelöst hätte", sagen die einen, „es liegt mir wie ein Stein in der Seite, auf dem Magen usw." die anderen.

Daß auch Magenerweiterung sich häufig im Anschluß an Wanderniere entwickelt, ist schon früher betont.

Auch Fälle von Ikterus, besonders solche von intermittierendem Verlauf, sind bei Wanderniere beschrieben und als durch diese verursacht aufgefaßt worden. Auch chronische Cholecystitis, Cholelithiasis und Erkrankungen der weiblichen Geschlechtsorgane können, wie gesagt, durch eine Wanderniere verursacht werden.

Der Urin ist gewöhnlich normal: zuweilen beobachten wir einen chronischen Nierenbeckenkatarrh.

Finden wir schwere Hysterie oder Neurasthenie, so müssen wir durch Aufnahme einer genauen Anamnese zu eruieren versuchen, ob dieselbe vielleicht schon vor dem Unfall bestanden hat oder ob sie erst eine Folge desselben oder der durch die Wanderniere verursachten Beschwerden ist. Bei Nervenkranken macht eine Nierendislokation meist viel stärkere Beschwerden als bei normalen Menschen.

Auf die Einklemmungserscheinungen, die Prognose und Therapie der Wanderniere will ich heute nicht eingehen.

Über die Abschätzung der Erwerbsfähigkeit lassen sich hier wie bei allen inneren Leiden allgemein gültige Sätze nicht aufstellen, und nur bei sorgfältigster Untersuchung des einzelnen Falles wird der Gutachter beiden Parteien einigermaßen gerecht werden können.

Zur Unfallkasuistik.
Ein wissenschaftlich und praktisch interessanter Fall von Unfallhinterbliebenenrente.

Mitgeteilt von

Dr. J. Köhler-Berlin.

Nachdem sich Herr Kollege Dr. Munter in einem am 7. Mai 1908 in der Gesellschaft für soziale Medizin usw. gehaltenen Vortrage an das große Publikum gewendet hat, um an einem wissenschaftlich und praktisch interessanten Falle von Unfallhinterbliebenenrente die zurzeit übliche Art der ärztlichen Gutachtertätigkeit bei den Schiedsgerichten für Arbeiterversicherung zu kritisieren, soll dieser Fall auch dem sachverständigen ärztlichen Publikum zur Beurteilung überantwortet werden.

Der Referent, der selbst nur zum kleinsten Teil persönlich bei dem Falle beteiligt ist, hält auch nach Kenntnisnahme der späteren, unten mitgeteilten Gutachten seine zuerst ausgesprochene Auffassung, daß hier mehr denn je der Arzt zu einem „non liquet“ kommen muß, aufrecht.

Da aber diese Gutachten von wissenschaftlich hochstehenden Männern herrühren, da namentlich das letzte und ausschlaggebende sich in treffender, klarer Weise über die nächsten Todesursachen äußert und aus demselben weiter zu ersehen ist, daß der Arzt bei der Feststellung, ob ein Betriebsunfall überhaupt vorliegt, häufig nicht unbeteiligt ist, so dürften sie auch für die Leser dieser Zeitschrift des Interesses nicht entbehren.

I. Gutachten:

Der p. W. ist am 7. Februar 1906 aufgenommen, nach Ausweis der Krankengeschichte in völlig bewußtlosem Zustand und ist, ohne das Bewußtsein wiedererlangt zu haben, gestorben.

Objektiv nachweislich war nur eine oberflächliche Wunde am Hinterkopf, vermutlich durch Fall auf das Pflaster entstanden. Die Sektion hat eine gröbere Organverletzung nirgends nachgewiesen, welche als Unfallsfolge zu deuten gewesen wäre und den Tod des p. W. herbeigeführt hätte.

Es ist demnach mit großer Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß p. W., während er den Handwagen schob, in einem plötzlichen Schwindelanfall hingefallen und an Herzlähmung gestorben ist.

Daß ein sogenannter Betriebsunfall, d. h. das Hinfallen an sich, den Tod herbeigeführt hat, kann ich mit ausreichender Wahrscheinlichkeit nicht annehmen.

Prof. Dr. K., Geh. Sanitätsrat.

In der am 17. August 1906 stattgefundenen Sitzung des Schiedsgerichts für Arbeiterversicherung erklärte der Vertrauensarzt, Sanitätsrat Dr. Köhler, nachdem obiges Gutachten und der Akteninhalt verlesen waren:

„Es kann sich um einen ganz gesunden Mann nicht gehandelt haben, denn nach den Angaben der Ehefrau des Verstorbenen in der Krankengeschichte des Krankenhauses am Urban hat derselbe kurz vor dem Tode an Kopfschmerzen gelitten und verworrene Reden geführt.

Auf Grund der verlesenen Gutachten und des Akteninhalts komme ich zu der Auffassung, daß ärztlicherseits hier ein „non liquet“ vorliegt und daß es nicht möglich ist, auf Grund der Krankheitsgeschichte und des Obduktionsberichts zu einem bestimmten Resultat zu kommen.

Da es ausgeschlossen ist, daß von der Wunde aus sich der Tod des W. erklären läßt, da ferner bei der Obduktion keine Organveränderungen gefunden worden sind, welche den Tod verursacht haben können, so bleibt hier der Vermutung Tür und Tor geöffnet. Ich glaube deshalb die von Prof. Dr. K. geäußerte Auffassung, daß nicht der Unfall, sondern aus unbekannter Ursache Herzlähmung die Todesursache gewesen ist, zu der meinigen machen zu müssen.

Ich glaube dies um so mehr zu können, als eine genaue Untersuchung der Leiche des p. W. nach allen möglichen Richtungen hin die Grundlage zu dem K.schen Gutachten gewesen ist.“

Auf eine Frage des Vorsitzenden erklärte der ärztliche Sachverständige noch:

„Es kommen Schlaganfälle, z. B. Herzschläge, vor, ohne daß krankhafte Organveränderungen festzustellen wären.“

Das Schiedsgericht für Arbeiterversicherung kam auf Grund der beiden schriftlich und mündlich erstatteten Gutachten sowie auf Grund der sämtlichen, den angeblichen Unfall bildenden Vorgänge zu einem ablehnenden Bescheid.

Da derselbe in seiner Begründung eine ausführliche Mitteilung des Akteninhalts gibt, so soll er in seinem Wortlaut hierunter folgen.

„Der am 15. Juli 1879 geborene Arbeiter Otto W. aus Rixdorf ist am Nachmittage des 7. Februar d. J., als er einen mit Rohrlegermaterialien beladenen Handwagen zog, vor dem Hause Prinzenstraße 87 hierselbst umgefallen und von dem Hausdiener Max V., dem Schutzmann K. und einer dritten, nicht ermittelten Person im bewußtlosen Zustande auf die Unfallstation gebracht, und von dort per Wagen in das Krankenhaus am Urban geschafft, woselbst er, ohne das Bewußtsein wiedererlangt zu haben, am anderen Tage verstorben ist. Bei dem Fall hat er sich eine 2 cm lange, gequetschte, oberflächliche Wunde am Hinterkopf zugezogen. Zeugen, wie sich das Fallen vollzogen oder wodurch es veranlaßt ist, sind nicht vorhanden; die genannten Personen V. und K. haben den W. schon am Boden liegend bewußtlos vorgefunden.

Nach der bei den Akten der Beklagten abschriftlich vorhandenen Krankengeschichte des Krankenhauses am Urban hat die Ehefrau des Verstorbenen dortselbst auf Befragen angegeben, ihr Mann habe zwei bis drei Tage vor dem Unfall über Kopfschmerzen geklagt und zuweilen verworrene Antworten gegeben. Auf der von dem Arbeitgeber K. erstatteten Unfallanzeige findet sich die Bemerkung: „Der Verletzte klagte schon am 5. Februar, daß ihm nicht recht wäre, wollte aber trotzdem weiterarbeiten.“ Vor der Polizei hat die Ehefrau des Verstorbenen erklärt, ihr

Ehemann habe seit dem 5. Februar 1906 nur über leichte Kopfschmerzen infolge Schnupfens geklagt, sonst sei er nach ihrer Ansicht völlig gesund gewesen. Aus der erwähnten Krankengeschichte geht hervor, daß W. bei seiner Einlieferung völlig benommen war, aber keine Spur von Erbrechen oder Blutung an Nase und Mund zeigte. Die Pupillen waren mittelweit und reaktionslos, der Puls regelmäßig mit 80 Schlägen, kein ausgesprochener Druckpuls. Linkerseits waren krampfartige Bewegungen der oberen Extremitäten vorhanden, die unteren waren in den Gelenken steif und auch passiv nicht zu beugen. Bei der Behandlung der Kopfwunde ergab sich, daß Periost und der Schädelknochen unversehrt waren. Depression war nicht festzustellen. Nach ziemlich ruhig verbrachter Nacht trat morgens bei einer Temperatur von 38,6 ° eine Pulsbeschleunigung auf 100 Schläge und stinkender Ausfluß aus der Nase ein. Mit dem Ohrenspiegel war nichts zu eruieren, der Krampf in den Extremitäten blieb, bei beschleunigter Atmung hatte Patient Schaum vor dem Munde. Die Sektion ergab als Befund: „Keine makroskopischen Organveränderungen nachweisbar. Das Blut sieht fettig, dunkelblaurot aus, ist absolut nicht geronnen, soll auf Gift untersucht werden (Kalichloricum?).

Es mag bemerkt werden, daß die Blutuntersuchung negativ ausgefallen ist. Durch Bescheid vom 25. Mai 1906 hat die Berufsgenossenschaft auf Grund eines Gutachtens des Dr. R. vom 23. April 1906, der der Ansicht ist, daß ein Unfall nicht vorliegt, sondern daß Fall und Tod des W. durch ein schon vorhandenes Leiden verursacht seien, die Gewährung von Hinterbliebenenrente abgelehnt.

In ihrer hiergegen eingelegten Berufung hat die Klägerin durch ihren Vertreter ausführen lassen, ihr Mann sei am 7. Februar d. J. auf einem im Betriebsinteresse unternommenen Wege in der Prinzenstraße zu Fall gekommen und habe sich hierbei erhebliche Verletzungen zugezogen und sei daran verstorben. Die Annahme der Beklagten, wonach der Verstorbene durch ein schon vorhandenes Leiden zu Fall gekommen, der Fall also nur ein Anzeichen des Leidens gewesen sei, werde entschieden bekämpft. Der Verstorbene sei während seiner achtjährigen Ehe stets gesund gewesen.

Das Schiedsgericht hat sodann ein Gutachten von dem Leiter des Krankenhauses am Urban, Professor Dr. K., eingeholt. Der Gutachter hat im wesentlichen ausgeführt, daß bei dem verstorbenen W. nur eine oberflächliche Wunde am Hinterkopf, vermutlich durch Fall auf das Pflaster entstanden, objektiv nachweisbar gewesen sei. Die Sektion habe gröbere Organveränderungen nirgends nachgewiesen, welche als Unfallsfolgen zu deuten gewesen wären und den Tod des W. herbeigeführt hätten. Es sei demnach mit großer Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß W., während er den Handwagen schob, in einem plötzlichen Schwindelanfall hingefallen und an Herzlähmung gestorben sei. Daß ein Betriebsunfall, d. h. das Hinfallen an sich, den Tod verursacht habe, könne er mit hinreichender Wahrscheinlichkeit nicht annehmen.

Dieses Gutachten hat Klägerin in einem weiteren Schriftsatz vom 28. Juli 1906 als willkürlich angegriffen. Es sei außerordentlich selten, daß ein gesunder Mensch an Herzlähmung sterbe, in der Regel seien deren Ursache irgendwelche chronischen Erkrankungen des Herzens. Diese seien aber nicht festgestellt. Aus dem Gutachten des Prof. K. gehe hervor, daß keine gröberen Organveränderungen festgestellt seien; daraus könne geschlossen werden, daß Organveränderungen, nur nicht für gröbere gehaltene, vorhanden gewesen seien. Vielleicht habe die schwere Anstrengung vor dem Hinfallen den Ohnmachtsanfall verursacht. Es wurde beantragt, einen anderen Gutachter zu hören.

Die Beklagte hat Abweisung der Berufung beantragt.

Im Termin zur mündlichen Verhandlung war gerichtsseitig der Sanitätsrat Dr. Köhler als Sachverständiger zugezogen. Derselbe erklärte, er könne ein bestimmtes Urteil nicht abgeben. Wenn er aber aus dem gesamten vorgetragenen Akteninhalt ersehen habe, daß bei der Sektion gründlichst alle Organe, sogar das Blut des Verstorbenen genau nach Krankheitsstoffen durchsucht seien und daß dann erst das Urteil des Prof. K. abgegeben sei, so glaube er, daß dies Urteil zutreffe und daß ein anderer Gutachter nicht anders entscheiden könne. Die Ansicht der Klägerin, daß zur Entstehung eines Herzschlages organische Veränderungen die Vorbedingung seien, sei irrig.

Die Ansprüche auf Hinterbliebenenrente werden als unbegründet zurückgewiesen.

Um die Ansprüche der Klägerin als begründet erscheinen zu lassen, müßte mit Sicherheit oder wenigstens ausreichender Wahrscheinlichkeit nachgewiesen sein, daß der Tod ihres Mannes die Folge eines Betriebsunfalles gewesen ist. An einem solchen Nachweis fehlt es. Zunächst steht überhaupt nicht einmal fest, auf welche Weise das Hinfallen des verstorbenen W. zustande gekommen ist. Es hat sich niemand gefunden, der darüber Auskunft gegeben hätte, und der Verstorbene ist, ohne zum Bewußtsein zu gelangen, verschieden, hat also auch nicht gehört werden können. Die Annahme der Klägerin, ihr Mann sei beim Ziehen oder Schieben des Wagens ausgerutscht, hingefallen und habe sich eine Gehirnerschütterung zugezogen, an der er gestorben sei, ist eine unerwiesene Annahme, vielleicht eine Möglichkeit, aber nicht mehr.

Dagegen sprechen für die Annahme der Beklagten in ihrem Rentenablehnungsbescheide eine Reihe gewichtiger Momente. Die Klägerin hat selbst zugegeben, daß ihr Mann zwei Tage vor dem Unfall an Kopfschmerzen gelitten habe. Sie hat auch — das hat das Gericht als tatsächlich geschehen angenommen — bei ihrer Ausfragung im Krankenhause am Urban erklärt, ihr Mann habe kurz vor dem Unfall gelegentlich verwirrte Angaben gemacht. Wenn sie das heute leugnet, so mag ihr das Nachteilige ihrer früheren Angaben für ihre jetzigen Ansprüche inzwischen bewußt geworden sein. Aus der Unfallanzeige ist aber ebenfalls ersichtlich, daß der Verstorbene schon am 5. Februar d. J. sich unwohl fühlte. Die Klägerin meint, er habe nur einen Schnupfen gehabt; das kann aber nicht von ausschlaggebender Bedeutung sein.

Von weiterer wesentlicher Wichtigkeit ist ferner, daß bei der Sektion absolut nicht der Verdacht bei den dabei tätigen Ärzten aufgekommen zu sein scheint, es könne sich bei dem Todesfall um eine Unfallsfolge handeln, daß sie vielmehr nach anderen Todesursachen nachweislich geforscht haben, z. B. sogar die Vermutung einer Vergiftung aus der Beschaffenheit des Blutes hegten.

Wenn nun die Klägerin behauptet hat, ihr Mann sei als gesunder Mensch am 7. Februar d. J. von einem Unfall überrascht betroffen worden, so ist das ganz offenbar unrichtig. Tatsächlich ist der Verstorbene mindestens seit zwei Tagen vor dem Unfall nicht gesund gewesen, sondern hat über Unwohlsein und Kopfschmerzen geklagt, und hat höchstwahrscheinlich auch bereits vorübergehend an geistiger Verwirrtheit gelitten.

Nach alledem fehlt es für die klägerische Ansicht über die Ursache des Todes des W. nicht nur an schlüssigen Beweisen, sondern auch an einer gegenüber der gegnerischen Version größeren oder auch nur gleichgroßen Wahrscheinlichkeit. Das Schiedsgericht hat deshalb kein Bedenken getragen, sich dem Gutachten des Professor Dr. K., einer anerkannten Autorität, das zudem vom Vertrauensarzt des Schiedsgerichts gebilligt wird, anzuschließen.

Es mußte sonach der Berufung der Erfolg versagt werden.

Gegen dieses Erkenntnis wurde von den Hinterbliebenen des W. Rekurs beim Reichsversicherungsamt eingelegt. Dieser Rekurs stützte sich auf folgendes Gutachten, von dem die einleitenden, auf die Vorgeschichte des Falles bezüglichen Sätze weggelassen sind.

II. Gutachten.

Man ersieht aus den vorliegenden Akten, daß weder die Obduzenten noch die behandelnden Ärzte und die später gutachtenden Ärzte eine bestimmte Todesursache in dem Falle W. anzugeben in der Lage sind. Es wird einerseits auch von keiner Seite behauptet, daß W., ein noch jugendlicher Mann, längere Zeit vor dem 7. Februar 1906 an einer irgendwie chronischen Krankheit gelitten hat, andererseits geht aus der in dem Krankenhaus geführten Krankengeschichte hervor, daß wenigstens zuerst Frau W. zugegeben hat, daß ihr Ehemann schon seit zwei Tagen auffällige subjektive Veränderungen von seiten des Nervensystems zeigte (Kopfschmerzen, Erbrechen, zeitweiliges Delirieren). Derartige Symptome gehen namentlich nicht selten Schlaganfällen (Blutungen in das Gehirn) voraus. Andererseits zeigt die Sektion am Herzen und im Gehirn absolut normale Verhältnisse. Nicht ganz klar wird aus dem vorliegenden Material, ob bei der Obduktion innerhalb des Schädels der Quelle nachgegangen wurde, von wo aus der jauchige Erguß aus der Nase kurz vor dem Tode herkommen könnte. Es muß ferner zugegeben werden, daß die Größe und Beschaffenheit der Wunde am Hinterkopf kaum als Todesursache angesehen werden kann.

Dagegen erscheinen uns bei der Beurteilung des in Rede stehenden Falles, soweit das wenigstens aus den vorliegenden Akten hervorgeht, sehr wenig oder fast gar nicht die halbseitigen Krämpfe in den oberen Extremitäten und die Steifigkeit (Kontrakturstellung) in den unteren Extremitäten gewürdigt worden zu sein, obwohl hier deutliche Symptome einer Hirnreizung resp. einer Reizung des Zentralnervensystems vorliegen.

Der Vollständigkeit wegen wollen wir die Möglichkeit einer akuten Influenza und, da der verstorbene Rohrleger war, einer chronischen Bleivergiftung mit akuter Hirnlähmung, hier erwähnen, obwohl wir nicht genügend Anhaltspunkte zu diesen Diagnosen finden können.

Es erscheint uns immerhin von großer Wichtigkeit zu sein, daß

1. W. noch in ziemlich jugendlichem Alter sich befand,
2. keinerlei krankhafte Veränderungen an Herz und Gefäßen nachzuweisen waren, und daß
3. auch nach unserer Auffassung im allgemeinen ein Herzschlag, wie er von einigen der Herren Gutachter als hypothetisch hingestellt wird, bei jüngeren Personen ohne vorhergegangenen großen seelischen Shok und ohne übermäßige akute Anstrengung, bei ganz normalen Herzen zur äußersten Seltenheit gehört.

Unter all' den möglichen Todesursachen in diesem sehr akut verlaufenen Fall halten wir für die allerwahrscheinlichste eine Hirnreizung mit nachfolgender plötzlicher Lähmung, denn dafür sprechen entschieden die oben angeführten nervösen Symptome. Es bestehen nun zwei Möglichkeiten, nämlich entweder schon zwei Tage vor dem Tode setzten die ersten Reizerscheinungen von seiten des Gehirns ein, vielleicht veranlaßt etwa durch in der Nähe des Gehirns befindliche Knocheneiterungen, oder in dem lebhaften Gewühl der Straße kam W. auf irgendeine nicht aufgeklärte Weise zu Fall und zog sich eine Gehirnerschütterung zu. Da nun trotz der im Urbankrankenhaus erfahrungsgemäß aufs sorgsamste ausgeführten Obduktion nirgends innerhalb des Schädels irgend welche organischen krankhaften Veränderungen gefunden wurden, so bleibt als die höhere Wahrscheinlichkeit eine schwere funktionelle Erschütterung des Gehirns durch Fall bestehen.

Berlin, den 9. Januar 1907.

gez. Dr. med. H. St.,
Professor a. d. Universität,
Arzt für innere Krankheiten.

gez. Dr. M.,
Nervenarzt.

Berlin, den 19. Februar 1907.

Nach Ausweis der diesseits geführten Krankengeschichte (Dr. Br.) hat der Patient nach Angabe der Ehefrau zwei bis drei Tage vor dem Unfall über Kopfschmerzen geklagt und zuweilen verworrene Antworten gegeben. Am 7. Februar 1906 ist Patient noch in Arbeit gegangen und nachmittags 4 Uhr bewußtlos auf der Straße von der Polizei aufgefunden und in das hiesige Krankenhaus gebracht worden.

Unterschrift,
Assistenzarzt.

III. Gutachten.

Berlin, den 21. Februar 1907.

An
das Reichs-Versicherungsamt.

Gutachten, betreffend den Arbeiter O. W.

Die Krankengeschichte des hiesigen Krankenhauses, welche von Herrn Dr. Br. geführt ist, gibt über die hier im Krankenhaus beobachteten Erscheinungen bei dem p. W. Auskunft. Derselbe hat, da er vollkommen benommen war, selbst keine Angabe machen können. Der begleitende Schutzmann wußte über das Zustandekommen der Verletzung nichts auszusagen. Das Sektionsprotokoll, ausgestellt von Herrn Dr. Sp., füge ich abschriftlich bei. Es ist weder bei der Beobachtung seitens des Herrn Dr. Br. im Krankenhause, noch bei der Sektion eine anderweite Verletzung gefunden worden, als die mehrfach beschriebene kleine Wunde am Hinterkopf.

Unter fortdauernder Benommenheit und ansteigender Temperatur ist der p. W. am 8. Februar abends zugrunde gegangen. (Im Krankenblatt steht irrtümlich 9. Februar 1906.) Aus dem Sektionsprotokoll, welches abschriftlich beiliegt, geht nun hervor, daß eitrige Absonderung in den feineren Luftröhrenästen und Entzündungsherde um dieselben herum vorhanden waren.

Die spektroskopische Untersuchung des Blutes hat nichts Krankhaftes ergeben.

Dieser Befund, im Verein mit der Angabe der Gattin, daß der p. W. sich bereits seit einigen Tagen nicht wohl befunden habe (s. Krankengeschichte), läßt durchaus ungezwungen den Schluß zu, daß W. bereits vor dem 7. Februar nicht gesund gewesen ist, sondern schon an Katarrhen gelitten hat.

Der stinkende Ausfluß aus der Nase (s. Krankengeschichte) ist so zu erklären, daß der p. W. Schnupfen gehabt hat, wie auch mehrfach in den Akten angegeben ist, und daß die Schleimabsonderung bei dem bewußtlosen Manne nicht ausgeschnaubt wurde und deshalb übelriechend geworden ist.

Eine Knochenerkrankung in der Nasenhöhle ist bei der Sektion nicht gefunden worden.

Ich halte es nicht für wahrscheinlich, daß die bei der Sektion gefundenen Veränderungen in der Lunge und in den Luftröhrenästen in der Zeit zwischen 7. Februar 4 Uhr nachmittags und 8. Februar abends, wo der Tod eintrat, also in wenig mehr als 24 Stunden, zustande gekommen sind, sondern nehme an, daß dieselben schon vor dem fraglichen Unfalle bestanden haben und nicht durch denselben hervorgerufen sind.

Die Annahme, daß der p. W. auf der Straße angefahren und umgestoßen sei, ist mir deswegen nicht wahrscheinlich, weil sich an seinem Körper keine Spuren einer durch stumpfe Gewalt

zugefügten Verletzung vorgefunden haben mit Ausnahme der kleinen Kopfwunde.

Wenn aber der Verstorbene durch Anfahren oder ähnliches zu Fall gebracht worden wäre, so ist mit großer Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß sich noch Spuren dieser Gewalteinwirkung hätten finden lassen, oder daß sein Handwagen zertrümmert worden wäre, wovon ich in den Akten nichts finden kann. Auch wäre ein Überfahren oder Anfahren des W. in der belebten Prinzenstraße vermutlich wohl von anderen Passanten gesehen worden, welche sich in Berlin ja meist schnell bei einem solchen Anlaß einfinden.

Ich kann vielmehr nur bei meiner bereits am 13. Juli 1906 geäußerten Meinung (Schiedsgerichtsakten Seite 7) verbleiben, wonach der Hergang so zu erklären ist, daß p. W. am 7. Februar bereits nicht wohl war, Schnupfen, Luftröhrenkatarrh usw., daß er infolgedessen beim Schieben des Handwagens von einem plötzlichen Schwindel- oder Schwächeanfall befallen wurde, hinfiel und sich den Kopf aufschlug. Für diese Annahme spricht mir die überwiegende Wahrscheinlichkeit.

Dagegen kann ich nicht mit ausreichender Wahrscheinlichkeit annehmen, daß ein Betriebsunfall für sich allein den Tod herbeigeführt hat. Daß ein „Ausgleiten" des W. den Fall auf den Hinterkopf herbeigeführt hat, ist mir nach Lage der Sache, beim Schieben des Handwagens, nicht wahrscheinlich, auch würde die kleine Kopfwunde für sich allein das Eintreten des Todes nicht erklären, da in den Schädelknochen und im Gehirn Verletzungsfolgen nicht gefunden sind. Die bei der Sektion gefundenen Veränderungen in der Lunge halte ich aber nicht für reine Folgen der Verletzung, sondern glaube, daß dieselben bereits vor dem Falle vorhanden waren, ja als die Ursache für das Hinfallen anzusehen sind.

Nicht völlig auszuschließen ist es, daß die Lungenerscheinungen infolge der nach dem Fall fortdauernden Bewußtlosigkeit (Unmöglichkeit des Aushustens und Ausschnaubens) verschlimmert wurden.

gez. Prof. K., Geh. Sanitätsrat.

Sektionsprotokoll.

W., Otto

Sektion 10/11. 06 Dr. Sp.

An der Vorderseite des Kopfes links eine kleine Wunde. In den Lungen kleine Infiltrationsherde um die Bronchien herum. Im Bronchiallumen eitriges Sekret.

Herz, Halsorgane o. B.

Magen und Darm: Schleimhaut, namentlich Follikel geschwollen. Übrige Bauchorgane o. B.

Das Blut ist auffallend wenig geronnen und dunkel gefärbt, spektroskopische Untersuchung ergibt nicht das Vorhandensein von Methämoglobin.

Gehirn: o. B.

Diagnose: Gastritis, Lungenödem, eitrige Bronchitis, Bronchopneumonie.

IV. Ärztliches Gutachten.

In der Unfallversicherungssache der Hinterbliebenen des Arbeiters Otto W. in Rixdorf habe ich auf Ersuchen des Zentral-Arbeitersekretariats bereits am 9. Januar 1907 in Gemeinschaft mit dem Herrn Spezialarzt für innere Krankheiten, Professor Dr. St., ein eingehendes, bei den Akten befindliches Gutachten erstattet, in welchem wir zu dem Schlusse kamen, daß bei dem Mangel des Nachweises eines den Tod verursachenden organischen Leidens von den verschiedenen Möglichkeiten die höchste Wahrscheinlichkeit die Todesursache durch eine schwere funktionelle Erschütterung des Gehirns durch Fall auf der Straße habe.

In der Zwischenzeit ist auf Veranlassung des Reichsversicherungsamtes, Abteilung für Unfallversicherung, der Assistenzarzt Dr. Br., welcher seinerzeit im Krankenhaus den W. bis zu seinem Tode beobachtet und behandelt hat, eidlich vernommen worden. Ferner ist das Sektionsprotokoll betreffend Otto W. eingereicht und ein erneutes Gutachten des Geheimen Sanitätsrates Herrn Professor Dr. K. vom 21. Februar 1907 für das Reichsversicherungsamt erstattet worden. Während nun der Herr Gutachter früher als wahrscheinliche Todesursache einen plötzlichen Schwindelanfall annahm und eine darauf folgende Herzlähmung, so geht das jetzige Gutachten des Herrn Professors Dr. K. von der bestimmten Annahme aus, daß W. schon ein bis zwei Tage vor dem Unfall eine Lungenaffektion gehabt habe, die dann den Tod herbeigeführt hat. Für nicht völlig ausgeschlossen hält Herr Professor Dr. K. es, „daß die Lungenerscheinungen infolge der nach dem Fall fortdauernden Bewußtlosigkeit (Unmöglichkeit des Aushustens und Ausschnaubens) verschlimmert wurden". Nachdem mir seitens des Zentral-Arbeitersekretariats die seit meinem letzten Gutachten abgestatteten Gutachten mit dem Ersuchen vorgelegt wurden, mich sachverständig zum zweitenmal darüber zu äußern, ob dieselben hinreichlich stichhaltig erscheinen, um die Annahme zu beweisen, daß W. nicht an den Folgen eines Unfalles gestorben ist, habe ich es, mit Rücksicht darauf, daß in seinem jetzigen Gutachten Herr Professor Dr. K. aus dem Sektionsbefund mit ziemlich großer Bestimmtheit akute entzündliche Veränderungen in der Lunge als Todesursache hinstellt, für notwendig erachtet, die sämtlichen Akten dem Prosektor am städtischen Krankenhaus Moabit, Herrn Privatdozenten Dr. W., vorzulegen und mit ihm eingehend über den Fall zu konferieren. Auf Ersuchen des Arbeitersekretariats hat Herr Dr. W. sein Gutachten über die Unfallhinterbliebenenrentensache W. in folgendem niedergelegt:

Gutachten:

Am 7. Februar 1906 wurde der Rohrleger O. W. in der Prinzenstraße, durch die er einen mit Werkzeug beladenen Handwagen zog, bewußtlos aufgefunden.

Bei seiner Einlieferung in das Krankenhaus am Urban wurde an der linken Seite des Hinterkopfes eine 2 cm lange, gequetschte Hautwunde festgestellt, bei deren Erweiterung sich zeigte, daß die Knochenhaut und der Knochen selbst unversehrt waren. Ohne das Bewußtsein wieder erlangt zu haben, starb der Mann am folgenden Tage abends.

Die in der Krankengeschichte niedergelegten ärztlichen Beobachtungen deuten mit absoluter Sicherheit auf eine schwere Störung des Gehirns hin, und zwar schwankte die Diagnose zwischen einer Hirnhautentzündung und einer Hirnhautblutung; insbesondere wurde auch an die Möglichkeit einer Operation gedacht, um die eventuell vorhandenen Blutgerinnsel zu entfernen. „Da eine genaue Lokalisation nicht möglich ist, wird von einem operativen Eingriff abgesehen." Kein Zweifel kann darüber bestehen, daß im Bereich des Zentrums der Bewegungsfähigkeit des linken Armes eine Reizung der Großhirnrinde bestanden hat, da der linke Arm krampfartige Bewegungen ausgeführt hat. Es ist nicht unwahrscheinlich, daß wir in diesen krampfhaften Bewegungen des linken Armes die Wirkungen des sogenannten „Contrecoup" des bei dem Sturz auf die linke Seite des Hinterkopfes entstandenen Gegenstoßes im Bereiche der rechtsseitigen Zentralwindung des Großhirns sehen dürfen, und ich würde, falls sich noch die Zeichen des Druckpulses gefunden hätten, aus den klinischen Beobachtungen auf das Vorhandensein einer Blutung im Bereich der rechten Zentralwindung geschlossen haben. Da die Symptome mithin nicht vollständig waren, wurde mit Recht von einer Operation ab-

gesehen. Die Sektion ergab nun auch, daß von einer Blutung nichts vorhanden war; überhaupt ergab die Sektion des Gehirns mikroskopisch keinerlei Veränderungen.

Es wäre aber durchaus falsch, wollte man nun annehmen, daß das Gehirn in Wirklichkeit nicht verändert war. Rudolf Virchow pflegte gerade bei der Besprechung der Gehirnerschütterung zu sagen: daß es grobmechanische und feinmechanische Veränderungen gäbe. Erstere können wir ev. mikroskopisch, letztere können wir nicht sehen. Nur wenn ein Mensch erst längere Zeit nach solchen Erschütterungen stirbt, sind wir manchmal imstande, degenerative Veränderungen der Gehirnsubstanz zu erkennen. In diesem Falle war die Zeit, die von dem Unfall bis zum Tode verstrich, viel zu kurz, als daß man solche Veränderungen hätte erkennen können. Der Umstand aber, daß die Reizung des Gehirns gerade an der Stelle einsetzte, die bei der Lage der Wunde am Hinterkopfe als ein „Contrecoup" bezeichnet werden muß, spricht zwingend für den Zusammenhang von Unfall und Bewußtlosigkeit bzw. Gehirnerschütterung, und zwar müßte der Unfall dann natürlich das Primäre gewesen sein.

Aber auch wenn wir diesen zwingenden Beweis gar nicht führen dürfen, so müßte mangels jedes anderen erklärenden Moments der Unfall als die die Bewußtlosigkeit auslösende Schädlichkeit angesehen werden, denn abgesehen von einem eitrigen Nasen- und Luftröhrenkatarrh war der Mann völlig gesund, insbesondere wies sein Zirkulationsapparat keinerlei Schädigung auf.

Die ganz frischen, sehr kleinen bronchopneumonischen Herde der Lunge sind die Folge der Bewußtlosigkeit, sie konnten sich bei diesem Manne um so leichter und schneller entwickeln, als bereits ein Schnupfen und Luftröhrenkatarrh bestand, der dem Mann schon seit zwei Tagen Kopfschmerzen und Unbehagen verursachte, wie das ja wohl vielen anderen Menschen auch bei derartigen Katarrhen ergeht. Auf alle Fälle halte ich es für äußerst gewagt, diesen Schnupfen und Bronchialkatarrh für einen vollständig hypothetischen, von niemandem beobachteten und durch nichts zu beweisenden Schwindelfall verantwortlich zu machen. Daß dieser Schnupfen sich unter dem Einfluß der Bewußtlosigkeit und der daraus resultierenden Unmöglichkeit auszuwerfen usw. sich erheblich verschlimmert hat, ist selbstverständlich.

Wie der Unfall zustande gekommen ist, ist völlig unbekannt geblieben, und es ist müßig, darüber Behauptungen aufzustellen, wenn nicht aus der Lage, in der man den W. gefunden hat, Schlüsse gezogen werden können.

Die Angaben der Zeugen stimmen aber hier nicht ganz überein.

Ich komme daher zu dem Schlusse, daß mangels jeder anderen positiven Handhabe als des Krankheitsberichts und des Sektionsprotokolls mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit angenommen werden muß, das p. W. durch einen Sturz auf den Hinterkopf eine tödliche Gehirnerschütterung davongetragen hat. Dieser Sturz ist während seiner gewerblichen Berufstätigkeit erfolgt. Über die Ursache des Sturzes läßt sich nichts aussagen. Es ist nicht wahrscheinlich, daß der sonst völlig gesunde, jugendliche, muskulöse Mann infolge seines Schnupfens, der ihn an der Arbeit nicht hinderte, einen Schwindelanfall erlitten hat, sodaß er niederstürzte.

gez. Dr. W.
Privatdozent an der Universität,
Prosektor am städt. Krankenhaus Moabit.

Diesen klaren Auseinandersetzungen des Sachverständigen auf dem Gebiete der pathologischen Anatomie habe ich nur wenig hinzuzufügen.

Ich möchte noch einmal an dieser Stelle den Widerspruch in der Auffassung des Herrn Professor K. hervorheben, der das erste Mal den hypothetischen Schwindel und die darauf folgende zum Herzschlag führende Herzschwäche, und das zweite Mal die relativ geringfügige Veränderung in den Lungen als vermeintliche Todesursache hinstellt. Es ist auch in meinem mit Herrn Professor St. abgegebenen ersten Gutachten niemals behauptet worden, daß die oberflächliche Hautwunde am Schädel die unmittelbare oder mittelbare Todesursache sei.

Nachdem nunmehr von dem pathologischen Anatom die mäßigen bei der Sektion gefundenen Veränderungen in der Lunge als leicht erklärliche Folgeerscheinungen der Bewußtlosigkeit an sich hingestellt sind, erübrigt es nur noch, den Zusammenhang dieser Bewußtlosigkeit mit dem schnellen Tode ärztlich zu beleuchten. Für völlig ausgeschlossen muß es gelten, daß diese Bewußtlosigkeit als ein Symptom der geringen, mit nicht sehr erheblichem Fieber einhergehenden entzündlichen Erscheinungen an der Lunge aufgefaßt werden kann, und da während dieser 24stündigen Bewußtlosigkeit klinisch im linken Arm krampfartige Zuckungen bemerkt wurden, so unterliegt es gar keinem Zweifel, daß die Bewußtlosigkeit zusammen mit diesen, in ihrer Ursache oben von Dr. W. charakterisierten Zuckungen ihre Ursache in einer krankhaften Veränderung des Gehirns ausschließlich finden. Es bleibt sonach nach Ausschluß aller anderen Möglichkeiten für einen solchen mit halbseitigen Reizzuständen verbundenen dauernden Verlust des Bewußtseins keine andere Annahme übrig, als daß bei dem p. W., der durch Fall eine Wunde am Hinterkopf sich zuzog, eine mechanische Einwirkung auf das Gehirn stattgefunden hat, die wir bei dem Mangel aller nachweisbaren organischen Veränderung als Gehirnerschütterung bezeichnen.

Aus allen diesen Gründen komme ich in Übereinstimmung mit Herrn Professor Dr. St. und Herrn Privatdozenten Dr. W. zu der Überzeugung, daß die höchste an Sicherheit grenzende Wahrscheinlichkeit vorliegt, daß der Rohrleger W. infolge eines Unfalls, den er sich bei der Ausübung seines gewerblichen Berufs zugezogen hat, gestorben ist.

Berlin, den 8. September 1907.

gez. Dr. M., Nervenarzt.

(Schluß folgt.)

Über einen Fall von Verletzung der Wirbelsäule.

Von

Dr. **Marcus**,
leitendem Arzt der Posener Anstalt für Unfallverletzte.

Kaufmann sagt in seinem Handbuch der Unfallmedizin: „Wenn nur Spuren einer Deformität der Wirbelsäule da sind, so müssen die objektiven Beschwerden meist als begründet angesehen werden."

Dieser Satz ist gewiß richtig. Man wird sicherlich bei Verletzungen, die die Wirbelsäule betroffen und eine Deformität hinterlassen haben, gar kein Bedenken tragen, die subjektiven Beschwerden als gerechtfertigt anzusehen.

So einfach liegen die Dinge aber nicht immer.

Bekannt ist das Bild der Spätkyphose, wo zunächst nur subjektive Beschwerden vorhanden sind und es erst nach Wochen und Monaten zu einer Deformität kommt.

Aber auch der entgegengesetzte Fall scheint vorzukommen, der nämlich, daß nach einem Trauma, welches die Wirbelsäule betroffen hat, eine Deformität eintritt, ohne daß wesentliche subjektive Beschwerden vorhanden sind.

Der folgende, in unserer Anstalt beobachtete Fall dürfte nach dieser Richtung hin einiges Interesse bieten.

Es handelt sich um einen 31 Jahre alten Kutscher, der am

7. Juli 1908 einen Unfall dadurch erlitt, daß er vom Wagen herunterfiel.

Er gibt selbst zu, daß er eingeschlafen war, und er konnte uns infolgedessen genauere Angaben über die Art des Herunterfallens und des Aufschlagens auf den Boden nicht machen.

Auch aus den polizeilichen Unfallsverhandlungen geht darüber nichts hervor. Fest steht nur, daß der Verletzte, der nicht gehen konnte und nach Hause gefahren werden mußte, dem sofort hinzugerufenen Arzt über Schmerzen in der Wirbelsäule und linken Brustseite klagte.

Der Verletzte schildert den weiteren Verlauf nun so: Vier Wochen lang habe er fest zu Bett liegen müssen. Jede Bewegung hätte Schmerzen in der Wirbelsäule verursacht.

Lähmungen der Extremitäten seien nicht vorhanden gewesen, ebensowenig Störungen von seiten des Darmes und der Blase. Nach vier Wochen sei er dann aufgestanden. Er habe sich ganz wohl befunden und seine frühere Arbeit infolgedessen wieder aufgenommen. Aber schon nach 14 Tagen habe er die Arbeit wieder niederlegen müssen, da sich Schmerzen in der Wirbelsäule eingestellt hätten.

Diese Darstellung wird im Gutachten des behandelnden Arztes im wesentlichen bestätigt. Der Arzt gibt an, daß bei der ersten Untersuchung irgendwelche Spuren einer äußeren Verletzung nicht sichtbar waren, und daß auch im Verlaufe der Krankheit sich nichts gezeigt habe, was auf eine Verletzung der Wirbelsäule hätte schließen lassen. Er hält ihn infolgedessen für vollkommen erwerbsfähig, um so mehr, als der Verletzte ja auch, wie schon erwähnt, nach vier Wochen seine frühere Arbeit wieder aufnimmt.

Als nun der Verletzte nach 14 Tagen wegen Schmerzen zu arbeiten aufhört und der Arzt bei der Untersuchung nichts findet, was die Schmerzen begründen könnte, so wird er auf den Rat des Gutachters unserer Anstalt zur Beobachtung und wenn nötig, Behandlung überwiesen.

Bei der Aufnahme klagte der Verletzte auch über Schmerzen in der Wirbelsäule und an der linken Brustseite.

Die Untersuchung ergab folgenden Befund.

Seinem Alter entsprechend aussehender, mittelgroßer kräftiger Mann in befriedigendem Ernährungszustande, mit nicht nachweislich erkrankten inneren Organen.

Urin frei von Eiweiß und Zucker. Keine Brüche und Bruchanlagen.

An beiden Unterschenkeln Krampfaderentwicklung und alte Krampfadergeschwürsnarben, besonders am linken.

Die Wirbelsäule zeigt eine leichte seitliche Verbiegung, im oberen Brustteil nach rechts und im unteren Brustteil und Lendenteil nach links. Außerdem besteht eine mäßige flache, nach hinten gerichtete Verbiegung vom neunten Brustwirbel bis zum zweiten Lendenwirbel. Über dem zehnten Brustwirbeldorn und über der rechten Schulterblattgräte je eine zehnpfennigstückgroße Druckstelle, deren Entstehung der Verletzte auf das Tragen von Kisten zurückführt.

Die einzelnen Wirbeldornen sind gut voneinander abzutasten. Sie erscheinen im Bereich der Verbiegung nach hinten verdickt. Auch die Wirbelkörper fühlt man daselbst etwas verbreitert und verdickt.

Keine Schwellung der Weichteile, nirgends Schmerzhaftigkeit auf Druck und bei Bewegungen.

Die Beweglichkeit der Wirbelsäule ist nach allen Richtungen aktiv und passiv frei.

An den Unterextremitäten keine Muskelabmagerung, keine Beweglichkeitsbehinderung in den Gelenken.

Im Gebiete des Nervensystems nichts Krankhaftes.

Die Kyphose im unteren Brust- und oberen Lendenteil war verdächtig. Der Verletzte bestritt aufs entschiedenste, vorher etwas an der Wirbelsäule gehabt zu haben. Soldat sei er zwar nicht gewesen, aber wegen der Krampfadern. Das war durchaus glaubhaft.

Wir beschlossen, zunächst abzuwarten und zuzusehen, ob und wie er die Übungen au den Rumpfapparaten würde machen können.

Das ging wider Erwarten gut. Er konnte an sämtlichen Rumpfapparaten die vorgeschriebenen Übungen mit normaler Belastung ausführen.

Es war also damit eigentlich der Beweis gegeben, daß eine gröbere Knochenverletzung an den Wirbeln nicht vorgelegen haben kann.

In dieser Ansicht mußte man noch mehr bestärkt werden, als der Verletzte nun am fünften Tage seines Aufenthaltes mir erklärte, er fühle sich ganz gesund, Schmerzen habe er gar nicht mehr und er wolle deshalb nach Hause, um seine Arbeit wieder aufzunehmen. Allerdings setzte er hinzu, könne er nicht sagen, ob er bei der Arbeit nicht wieder Schmerzen bekommen würde.

Dieses vollkommene Fehlen von subjektiven Beschwerden in Verbindung mit dem Resultat der Beobachtung hätte uns zu der Ansicht führen können, daß eine Wirbelverletzung nicht vorgelegen hat und daß der Mann in seiner Erwerbsfähigkeit nicht beschränkt sei.

Es lag dieser Schluß noch näher, da der behandelnde Arzt ebenfalls für volle Erwerbsfähigkeit plädierte und in seinem Gutachten ausdrücklich auf Simulation des Verletzten hinwies.

Trotz aller dieser Gründe kamen wir jedoch allein auf Grund des Untersuchungsbefundes zu der Ansicht, daß hier bei der Kyphose ein entschädigungspflichtiger Unfall vorläge.

Unser Gutachten lautet dementsprechend in seinem Resümee folgendermaßen:

Während die seitlichen Verbiegungen der Wirbelsäule unzweifelhaft älteren Datums sind und mit dem Unfall nichts zu tun haben, läßt sich dasselbe von der Verbiegung der Wirbelsäule im unteren Brust- und Lendenteil nach hinten nicht ohne weiteres sagen.

Es ist nicht auszuschließen, daß auch diese Verbiegung von früher her — vielleicht aus der Kindheit — besteht. Es ist aber ebenso gut möglich, daß sie eine Folge der hier in Frage stehenden Verletzung ist. Auszuschließen wäre jeder Zusammenhang mit dem Unfall nur dann, wenn nachzuweisen wäre, daß die Verbiegung schon vor dem Unfall bestanden hat. Der Verletzte bestreitet das mit Entschiedenheit. Auf alle Fälle handelt es sich bei dieser Deformität um die Folgen eines in den Wirbelknochen selbst sich abspielenden entzündlichen Krankheitsprozesses und nicht um eine reine Belastungsdeformität.

Wie schon bemerkt, kann dieser Prozeß die Folge einer Erkrankung sein, er kann aber auch durch eine Verletzung hervorgerufen sein.

Was hier vorliegt — ob Folge des Unfalls, ob Folge einer Krankheit —, läßt sich heute noch nicht mit Sicherheit entscheiden.

Wir können nur sagen, daß die Art des Unfalls geeignet war, eine solche Verletzung zu setzen, und daß der bisherige Verlauf — vierwöchiges Krankenlager, Schmerzen, Verschlimmerung der Schmerzen nach vierzehntägiger Arbeit — der Auffassung einer traumatischen Entstehung des Leidens nicht widerspricht.

Ist diese Auffassung richtig, so liegt auch eine Erwerbsbeschränkung vor.

Wir empfehlen eine neue Untersuchung schon nach einem Vierteljahr. Es ist nicht auszuschließen, daß die Buckelbildung in dieser Zeit größer wird. Es ist das sogar — falls unsere Ansicht richtig ist — wahrscheinlich und es wäre dann sofort die Anlegung eines Stützkorsetts notwendig.

Tritt dagegen eine Vergrößerung der Deformität nicht ein, stellen sich auch unter der Arbeit keine subjektiven Beschwerden wieder ein, so würde allerdings die Wahrscheinlichkeit dafür sprechen, daß hier eine alte Deformität vorliegt.

Wir haben also in diesem Falle, obwohl der Verletzte über wesentliche Beschwerden nicht klagte und auch der erstbehandelnde Arzt eine Erwerbsbeschränkung nicht annahm, einen relativ hohen Invaliditätsgrad angenommen, und wir haben damit sicherlich nicht nur das Interesse des Verletzten wahrgenommen, sondern auch das der Berufsgenossenschaft. Denn dem Verletzten ist die Möglichkeit gegeben, sich ordentlich zu schonen, so daß der frische Kallus fest und die Stabilität der Wirbelsäule wiederhergestellt werden kann, und die Berufsgenossenschaft bewahren wir, da bei nicht genügender Schonung eine Verschlimmerung der Deformität mit Sicherheit zu erwarten ist, vor einer hohen Dauerrente.

Denn gerade bei Brüchen der Wirbelsäule erlebt man solche Verschlechterung recht häufig, wenn man es dem Verletzten nicht durch eine hohe Rente ermöglicht, sich genügend lange Zeit zu schonen.

Referate.

Psychiatrie und Kriminalpsychologie.

Der Geisteszustand der Schwangeren und Gebärenden.

Von Privatdozent Ernst Bischoff-Wien.

(Groß' Arch. f. Kriminalanthropologie 29 B. 2. u. 3. Heft 1908.)

Auf Grund eingehender Literaturstudien über den Geisteszustand der Schwangeren und Gebärenden, sowie auf Grund eigener z. T. mit Unterstützung Haberdas angestellter Beobachtungen kommt Bischoff zu dem für den Eingeweihten nicht überraschenden Resultate, daß die Gravidität als solche nicht zu Geisteskrankheit führe, daß in der Norm die Schwangere keine Störung ihrer Geistestätigkeit erleide, daß gerade bei den Graviditätspsychosen die vorbestehende Disposition eine sehr wichtige und die Gravidität nur eine nebensächliche Rolle spiele. Deshalb seien die typischen Delikte der Schwangeren (Fruchtabtreibung, Attentate auf den unehelichen Vater des Kindes) psychiatrisch nicht anders zu beurteilen, als die Straftaten Nichtschwangerer. — Weiter behandelt B. die Frage, ob Schwangere ihren Zustand, bzw. das Herannahen der Entbindung verkennen können und gibt dies für gewisse Fälle (Schwachsinn, suggestive Beeinflussung) zu, für normale Fälle schließen sich jedoch Verkennen der Geburt bis zum letzten Augenblicke und starkes Ergriffensein durch die Geburtsvorgänge gegenseitig aus, so daß die Gebärende entweder von den Geburtsvorgängen stark ergriffen und sich daher bewußt ist, was mit ihr vorgeht oder — daß sie von Schmerzen und Affekten verschont ist, ihr Bewußtsein daher unverändert bleibt —. Die Affekte (Zorn) sind besonders in der Austreibungsperiode häufig, doch will B. dies als durchaus physiologischen, psychologisch aus den Umständen erklärbaren Zustand angesehen wissen. Auch die nach der Geburt auftretende Apathie könne meist überwunden werden, wenn die Frau weiß, daß das Leben des Kindes von ihrer Hilfeleistung abhängt. — Was nun die Geistesstörung während und nach der Entbindung anbelangt, so kann nach B. bei psychisch normal veranlagten Frauen eine solche nur dann eintreten, wenn die Geburt abnorm verläuft (abnorme Schmerzhaftigkeit, sehr großer Blutverlust), bei psychopathisch veranlagten Frauen kann es in allerdings seltenen Fällen zu pathologischem Affekt (Fall von Klug), zu Delirien, zu epileptischen, hysterischen Dämmerzuständen kommen, doch ist die Diagnose derartiger Fälle speziell, z. B. eklamptischer Anfälle usw., meist aus dem Verlaufe bzw. dem Vorausgegangenen zu stellen. Anders steht es mit den Psychosen des Wochenbettes, den Puerperalpsychosen (Fälle von Calmeil, Tardieu u. a.).

In den wenigen sichergestellten Fällen von Kindestötung im Zustande der Geisteskrankheit beweist nach B. die Art der Ausführung der Tat schon fast die Geistesstörung der Mutter und unterscheidet sich gewaltig von dem Vorgehen der geistesgesunden Kindesmörderinnen. In dem letzten Kapitel über den Kindesmord, dem für das ärztliche Gutachten wichtigsten, weist B. auf die jüngsterschienene Arbeit des Prager Strafrechtlehrers Grafen Gleisbach hin und kommt zu folgenden Schlüssen: Geisteskrankheit und vorübergehende, abnorme Geisteszustände sind bei Entbindenden selten. Der Kindesmord in einem solchen Zustande kommt sehr selten zur gerichtlichen Behandlung. Die Affekte der heimlich Schwangeren werden durch die Geburtsvorgänge nicht zu pathologischer Höhe gesteigert. Der Kindesmord wird in der Mehrzahl der Fälle bei klarem Bewußtsein verübt. Besonders schwere Ergriffenheit durch die Geburtsvorgänge würde Kindesmord nicht fördern, sondern hemmen. Eine besondere Disposition zum Kindesmorde besitzen geistesschwache, ledige Erstgebärende. Den bisher bekannt gewordenen und publizierten Fällen von Kindesmord in einem Zustande transitorischer Verwirrtheit oder pathologischen Affektes steht B. sehr mißtrauisch gegenüber und will diese Zustände nicht als pathologisch, also strafausschließend gelten lassen, sieht vielmehr in der zu milden Beurteilung der Kindesmörderinnen eine Ungerechtigkeit gegenüber andern, dem Psychiater ja sehr wohl bekannten Affektverbrechern.

Kalmus-Prag.

Liebe, Selbstmord und Verbrechen.

Von Prof. Cesare Lombroso-Turin.

(Zeitschrift für Sexualwissenschaften. 1908, Nr. 7.)

An der Hand von Selbstbekenntnissen, Statistiken, der Geschichte und der Völkersitten bespricht Lombroso die Beziehungen der Liebe zum Selbstmord und der Beschädigung (Notzucht) oder der Ermordung anderer. Die Selbstmorde aus Liebe sind beim weiblichen Geschlecht weit häufiger als beim männlichen, obwohl sich 4—5mal mehr Männer als Frauen das Leben nehmen. Die Gründe für den Selbstmord aus Liebe sind verschiedener Natur, und die Motive schwanken von der ernstesten Erhabenheit bis zur Lächerlichkeit. Zu den ersteren gehört Angriff auf die Keuschheit, Beschämung infolge des Bewußtseins früheren geschlechtlichen Verkehrs, Tod der geliebten Person, deren Verlust oft erst Monate nach dem Abklingen des ersten Schmerzes ganz zum Bewußtsein kommt usw. Daneben gibt es auch weniger ideale Motive, das Streben nach Originalität, verletzte Eitelkeit usw. Die Trennung von der geliebten Person oder das Bewußtsein resp. auch nur der Verdacht der Zuneigung zu einem anderen führt oft zum Doppelselbstmord, mitunter vor diesem zu einem Totschlag. Während aber der Selbstmörder sonst die Einsamkeit zur Ausführung seines Vorsatzes aufsucht, zieht diese Gruppe meist vor, öffentlich, mitten unter Menschen, oft auch im Angesicht oder in der Wohnung der geliebten Person sich das Leben zu nehmen. „Die physiologische Begründung dieser so verbreiteten Ursache des Selbstmordes begreift man leicht, wenn man sich erinnert, daß die Liebe die Wirkung einer Art elementarer Wahlverwandtschaft ist, verstärkt durch große Lustempfindungen und durch das Gesetz, wonach die Moleküle des einen Organismus der des anderen sozusagen geradezu bedürfen und eine Trennung nicht zu überstehen vermögen.“ Die Erklärung aus religiösen Motiven (Scheiterhaufentod der Witwen in Indien usw.) ist wohl unrichtig, weil derartige Selbstmorde auch in Ländern ohne solche Gebräuche vorkommen.

Die ursächlichen Beziehungen der Liebe zum Verbrechen werden meist überschätzt, Alkohol, Rache und Habsucht spielen eine weit größere Rolle. Sehr oft ist die Liebe auch nur ein auslösendes Moment neben anderen viel stärkeren. Bei genauer Durchsicht bleiben höchstens 5 Proz. übrig, in denen die Liebe als alleiniger Grund in Betracht kommt, und zwar handelt es sich dann immer um Liebeswahnsinn. Der eigentliche Verbrecher unterscheidet sich vom Mörder aus Liebeswahnsinn sowohl rein körperlich als auch durch sein Verhalten vor, während und nach der Tat. Während der Verbrecher seine ihm ganz eigentümliche Physiognomie hat (spärlicher Bartwuchs, stark hervortretende Stirnbeulen und Backenknochen, häufig unsymmetrischer Gesichtsbau, Schielen usw.), weist der Liebeswahnsinnige im Aussehen den Ausdruck lächelnder Milde auf. Während der eigentliche Verbrecher immer wieder rückfällig wird, zeichnen sich diese meist durch eine vorherige unbescholtene Lebensführung aus und lassen sich auch nach der Tat meist nichts mehr zuschulden kommen. Sie begehen ihr Verbrechen in einem Augenblick, wo alle anderen Regungen und alle Hemmungen der Vernunft von der ungeheuren Leidenschaft ihrer Liebe übertäubt werden. Meist befinden sie sich in den Jahren der stärksten Liebesleidenschaft. Die Ursache, die sie zum Verbrechen treibt, ist nicht wie bei den gemeinen Verbrechern eine niedrige. Sie ist fast immer eine reine, durch Hohn und Verleumdung erniedrigte oder verratene Liebe. Solche Verbrechen werden nicht erst lange vorbereitet, ereignen sich mitten auf der Straße, ohne Hinterhalt mit ungeeigneten Waffen (Zähne, Fingernägel), dabei benehmen sich die Täter wie Wahnsinnige, töten nicht nur die Geliebte und ihre Umgebung, sondern z. B. auch die Ochsen im Stall. Sie entwickeln dabei eine ungeheure, von ihnen früher nie gezeigte Muskelkraft, die ihnen selbst auch nachher oft unglaublich vorkommt. Weit entfernt von der steinernen Apathie des gemeinen Verbrechers sind sie sogleich nach dem Verbrechen aufs heftigste erschüttert, geben sich der bitterlichsten Reue hin und vollführen oft zur Sühne einen Selbstmord, oder sie bekennen sofort ihre ganze Schuld und übertreiben sie sogar. Ganz anders der gemeine Verbrecher, der den Liebeswahnsinn als Vorwand benutzt, und der sich außer durch seine Physiognomie auch hinsichtlich der Motive zur Tat, der genau berechneten Vorbereitungen bezüglich der Helfer, der Waffen, des Ortes und sogar des Alibis, ferner durch sein gleichgültiges, kaltblütiges Verhalten nach der Tat wesentlich unterscheidet. Der in dem Verbrecher liegende Trieb zum Verbrechen mag hier vielleicht zum Teil einmal auch durch die Liebe ausgelöst werden, doch ist dies meist nur ein unwesentlicher Beweggrund neben anderen. Hier unterscheiden Statistiker und Strafrichter nicht scharf genug und machen daher einen großen Fehler.

Die Morde aus Liebeswahnsinn sind so häufig wegen der Unbildung, die sogleich an Rache denkt, und wegen der Sucht, die äußerliche Scheinehre an die Stelle der wirklichen Leidenschaft zu setzen. Bestimmend wirkt hier der Einfluß erblicher Belastung und die Veranlagung zu körperlichen Erkrankungen besonders z. B. nach Hirnhautentzündung. Es sind Unglückliche, deren tolle Liebe der Psychiater nicht deutlich von Wahnsinn zu unterscheiden vermag (Moreau 1877, Eifersuchtswahnsinn). Spuren von Wahnsinn vor dem Mord erleichtern die Erkennung. Ein weiterer Unterschied von den anderen Menschen ist die sprunghafte Erregbarkeit, besonders in Liebesangelegenheiten. Es ist daher eine sittliche Ungerechtigkeit, diese erregbaren, wenn man will, irrsinnigen, im Grunde aber ehrenhaften Menschen, deren Verbrechen unser Mitleid erregen muß, in eine Reihe zu stellen mit den furchtbaren, zum Verbrechen geborenen Missetätern.

Zu den ersteren gehört auch eine große Zahl von Kindesmörderinnen infolge der Ähnlichkeit ihrer Persönlichkeit und ihrem Verhalten vor, während und nach der Tat. Außer Kindbettfieber u. a. kommt hier als Grund für die Besinnungslosigkeit bei der Tat noch die Scham über ihren von der Gesellschaft gebrandmarkten Zustand hinzu. Zu den Verbrechen aus Liebe gehören nicht die Notzuchtverbrechen, welche vielmehr an die Raserei wilder Völkerstämme erinnern und wohl auf Atavismus oder einer Form des Irrsinns beruhen. Oft beweist dies schon das Äußere der Täter (meist rhachitisch, oft Stotterer usw.). Nicht hierher gehören die Homosexuellen mit ihren romantischen Liebschaften.

Außer unseren verfeinerten, zur Aufreizung der Sinnlichkeit nicht wenig beitragenden Lebensgewohnheiten spielt der wachsende Alkoholgenuß eine beträchtliche ursächliche Rolle z. B. bezüglich der Zunahme der Notzuchtsverbrechen, die hinsichtlich ihrer Zahl direkt hinter den Diebstählen kommen. (NB. In Italien, nicht in Deutschland! Red.) Außerdem sind große Hitze, günstige Lebensbedingungen usw. wichtig, vor allem das Fehlen gesetzlichen Schutzes der in Fabriken beschäftigten Minderjährigen. Auch die Schwierigkeit der Ehescheidung führt häufig zu einem unnatürlichen Triebleben. Obwohl mit der Vermehrung der Güter usw. die Wünsche und die Gewalt der Triebe steigen, wächst die Schwierigkeit der Befriedigung, weil die Ehe immer schwerer erreichbar wird oder der natürlichen Zuchtwahl widerspricht. Die Einschränkung dieser aus Mangel an Liebe also entstehender Verbrechen hat die Änderung unserer Moralanschauung z. B. bezüglich der unehelichen Mütter zur Vorbedingung. Alle aus wahrer Liebe verübten Verbrechen sollte man mit möglichster Milde beurteilen wegen der ihnen zugrunde liegenden, unser tiefstes Mitgefühl in Anspruch nehmenden Ideale. **Zweig.**

Statistischer Beitrag zur Naturgeschichte der Korrigendin.

Von Mönkemöller.

(Groß' Archiv für Kriminalanthropologie 1908, 30. Bd., 3 u. 4. H.)

Mönkemöller hat sich der mühevollen Aufgabe unterzogen die Akten von 1920 Insassinnen der Provinzialkorrektions- und Landarmenanstalt der Provinz Hannover, welche von 1878 bis 1907 daselbst aufgenommen wurden, durchzuarbeiten und sucht nun aus dem so gewonnenen Material für die Naturgeschichte der Korrigendin kriminalistische Anhaltspunkte zu gewinnen. Zunächst auffallend schien ihm der Wechsel in der Belegungsstärke der Anstalt. Die betreffende Kurve zeigt tatsächlich auffallende Schwankungen, speziell eine auffallende Abnahme der Zahl der in den letzten Jahren verpflegten Korrigendinnen. Für den Arzt von Bedeutung ist es, daß Mönkemüller als einen der Gründe für diese Abnahme darin sieht, daß die Irrenanstalten und Epileptikeranstalten die geistesschwachen und geistesgestörten Delinquentinnen in größerer Zahl aufnehmen als früher. Ein weiterer Teil der früheren Korrigendinnen entfällt dadurch, daß die Arbeitsunfähigen von vornherein vom Arbeitshause ferngehalten werden. Endlich hat auch die private Wohltätigkeit (Magdalenien, Frauenheim) die Korrektionsanstalt entlastet. Prinzipiell wichtig ist auch die Ausschaltung der Jugendlichen (unter 18 Jahren), welche seit dem Reichsgesetze vom 25. Juni 1900 in einer Besserungs- oder Erziehungsanstalt unterzubringen sind. Die anderen Darlegungen Mönkemöllers sind mehr von lokalem Interesse und der Autor warnt selbst davor, sie etwa ohne weiteres zu verallgemeinern. Trotzdem geht gewiß auch aus seinen Daten hervor, daß die von Mönkemöller in Betracht gezogenen Momente, Herkunft, Religionsbekenntnis, Alkoholismus, Familienstand, Beruf, Beruf des Vaters mit dem inneren Wesen der Korrektion in engerem Zusammenhange stehen, als man auf den ersten Blick annehmen könnte. Er wünscht deshalb, daß im ganzen Deutschen Reiche,

so weit der § 361 zur Geltung gelangt, diesbezügliche Erhebungen gemacht werden, damit die Methode der Korrektion die grundlegende Änderung, deren sie nach Ansicht aller Eingeweihten bedarf, erfahren könne. Kalmus-Prag.

Über die sogenannte Moral insanity und ihre forensische Bedeutung.

Von Josef Berze.

(Groß' Archiv für Kriminalanthropologie, 30. Bd., Heft 1 u. 2.)

Dieser am 3. Dezember 1907 in der Österreichischen Kriminalistischen Vereinigung in Wien gehaltene Vortrag kommt nach vorsichtiger Abgrenzung seines Themas zu der Anschauung, daß der Kampf gegen diese Bezeichnung dieser Gruppe von Degenerierten als Moral insanity des Eifers nicht wert sei, mit dem er betrieben wird. — Mag man welche Bezeichnung immer wählen, so kann man die mit einem pathologischen Moraldefekt Behafteten von zwei Gesichtspunkten betrachten und zwar entweder im Vergleich mit dem normalen Durchschnittsmenschen oder im Vergleich mit dem gewöhnlichen Verbrecher. In forensischer Beziehung ist nach Kriterien zu suchen, durch welche sich Individuen, die an einer strafrechtlich relevanten Moral insanity leiden, von den Gewohnheitsverbrechern unterscheiden lassen. Da es direkte Beweismittel für diesen psychopathischen Zustand nicht gibt, so hat man quantitative Defekte als indirekte Beweismittel zum Range direkter Beweismittel erhoben: Belastung, Degenerationszeichen, Schwachsinn — und zur Beurteilung solcher Zustände herangezogen. Um die Unbestimmtheit der diesbezüglichen Anschauungen zu kennzeichnen, führt er die Äußerung Schäfers an, daß es Sache der Begabung, eines gewissen Instinktes sei zu finden, ob das Schwachsinn sei, das nicht. Nicht besser stehe es mit den Kriterien der Belastung und der körperlichen, aber auch den psychischen Degenerationszeichen usw.

Im zweiten Teile seiner Ausführungen begrenzt Berze die Aufgabe des psychiatrischen Sachverständigen dahin, daß er zu entscheiden habe, ob bei dem betreffenden Individuum eine in pathologischen Verhältnissen begründete Unfähigkeit, sich der Neigung zu kriminellen Handlungen zu erwehren, anzunehmen sei oder nicht. Zur Beurteilung dieser Frage ist der Begriff der Moral klarzustellen. Diese läßt sich in Gefühls- und Verstandsmoral gliedern, wozu noch als dritter Faktor die pseudomoralischen Hemmungen hinzuzurechnen sind. Mit Unrecht sei bei der bisherigen Beurteilung der Moral insanity das Hauptgewicht auf den Mangel an Gefühlsmoral gelegt worden. Für die allermeisten Fälle komme vielmehr der intellektuellen Moralkomponente das Hauptinteresse bei der psychiatrischen Begutachtung zu. Es sind die Fragen zu beantworten: a) ob das Individuum im Besitze der intellektuell-moralischen Hemmungen ist, über die der Normale verfügt oder ob infolge pathologischer Verhältnisse dieser Moralfaktor defekt ist, b) ob das Individuum imstande ist, insbesondere, ob es zur Zeit der Tat imstande war, diese Hemmungsvorstellungen zur Geltung kommen zu lassen. Die Einsicht in die Strafbarkeit einer Handlung schließt die Unfähigkeit, die entsprechenden intellektuell-moralischen Hemmungen aufzubringen, nicht aus. Das wesentliche sei also nicht nur das Unterscheidungsvermögen, sondern auch das Entscheidungsvermögen zur Zeit der Tat.

Mit einem Mahnworte an die Richter, vom Psychiater nicht mehr zu verlangen, als er nach dem heutigen Stande der Wissenschaft leisten kann, andererseits auch nicht vom Psychiater zu glauben, daß er möglichst vielen Individuen den Schutz des Strafausschließungsparagraphen angedeihen lassen wolle, schließt Berze seine sehr sachlichen Ausführungen.

Kalmus-Prag.

Das Wesen des moralischen Schwachsinns.

Von Professor Dr. Hans Gudden.

(Archiv für Psychiatrie, Bd. 44, Heft 1.)

Um das Wesen des moralischen Schwachsinns kennen zu lernen, ist es zweckmäßig, die Fähigkeiten, Sitten und Gebräuche der tiefstehenden Völker, insbesondere die Negerrassen, näher zu studieren. Die moralisch Schwachsinnigen sind wie die Neger mit allen instinktiven Eigenschaften reichlich ausgestattet, auch sie arbeiten hauptsächlich mit Hilfe des sinnlichen Gedächtnisses und der sinnlichen Erfahrung. Die Ähnlichkeit der Symptome des moralischen Schwachsinns mit dem Charakter niedrig stehender Völkerrassen ist um so reiner als beim moralischen Schwachsinn die angeborenen oder akuten Störungen, welche bei sonstigen Geisteskrankheiten anzutreffen sind, vermißt werden. Die Annahme ist unabweislich, daß die Ähnlichkeit des moralischen Schwachsinns mit den Charaktereigenschaften, denen wir beim Neger begegnen, nicht nur eine äußerliche, sondern auch eine innerliche ist, daß demnach der moralische Schwachsinn nicht wie die Imbezillität und Idiotie auf Entwicklungshemmungen bzw. Schädigungen des Gehirns, oder mit anderen Geistesstörungen auf Erkrankung des wohlausgebildeten Gehirns beruht, sondern daß er aus einer an sich integren, aber zu dürftigen Großhirnanlage zu erklären ist. Der moralische Schwachsinn, welcher bei Naturvölkern noch ein physiologischer Zustand ist, muß bei den Abkömmlingen zivilisierter Nationen als eine Geisteskrankheit erachtet werden und damit beantwortet sich die Frage nach der Zurechnungsfähigkeit der moralisch Schwachsinnigen. Ihre Zurechnungsfähigkeit reicht nicht weiter, als sie höhere Begriffe wirklich verarbeiten und zur Grundlage ihres selbständigen Vorstellens und Handelns machen können. Hoppe-Uchtspringe.

Zwangsvorstellungen und Zwangsantriebe vor dem Strafrichter.

Von Prof. Raecke.

(Archiv für Psychiatrie, Band 43, Heft 3.)

In Deutschland steht die Mehrzahl der Autoren auf dem Standpunkt, daß zwar die echten Zwangsvorstellungen häufig auf eine verbrecherische Handlung gerichtet sind, daß sie aber schließlich selten zu Konflikten mit dem Strafgesetz führen. Kommt es wirklich einmal zur Begehung der betreffenden Tat, dann lassen sich meist neben den Zwangsvorstellungen noch weitere ausgesprochene psychische Störungen nachweisen, wie Melancholie, Paranoia, hysterische Psychosen. Da die Kasuistik der einschlägigen Fälle eine sehr dürftige ist, teilt Raecke zwei Beobachtungen aus der Kieler Klinik mit. Bei einem 35 jährigen psychopathischen Beamten traten auf dem Boden von Onanie und Alkoholismus exhibitionistische Neigungen auf, die zu Anfang unterdrückt werden können, später aber zum Konflikt mit dem Strafgesetz führen. Der Alkohol spielte bei Begehung der Straftaten keine Rolle mehr. Dagegen bestand Neurasthenie bei Phthise. Interessant waren die engen Beziehungen der Stärke des Zwangstriebes zum körperlichen Befinden. Parallel den durch die Phthise gesetzten Beschwerden zeigte sich eine Verschlimmerung des Exhibitionismus. Bei der Frage nach der Anwendbarkeit des § 51 war Gewicht zu legen auf die Schwächung des Willens bei schwerem Lungenleiden und vor allem auf die Stärke des den Trieb begleitenden Angstaffekts, der sogar bisweilen bis zur Trübung der Erinnerung anschwoll.

Der zweite Fall betraf eine 30 jährige Landmannsfrau, die in guten Verhältnissen lebte. Seit der ersten Gravidität traten hysterische Erscheinungen, menstruelle Erregungen und ein zwangsartiger Stehltrieb auf, der sich auf verhältnismäßig wertlose Gegenstände (Strümpfe, Taschentücher, Blumen) richtete. Auf anonyme Anzeige wurde das Strafverfahren eingeleitet.

Beachtenswert war das erste Auftreten des Stehltriebes in der Gravidität nach Art der Schwangerschaftsgelüste und seine spätere Umwandlung in die Form eines Zwangsvorgangs. Gerichtet ist dieser immer nur auf die gleichen, ziemlich wertlosen Gegenstände und beschränkt sich in seinem Auftreten auf durchweg sehr ähnliche Situationen. Anhaltspunkte für Anwendung des § 51 ergaben sich aus der Steigerung des Trieblebens bei Herabsetzung der Willenskraft infolge hysterischer Erregungen und aus der Feststellung, daß bei Begehung der Straftat die Angeklagte unter dem Einfluß eines affektbetonten Antriebes stand, der ihr den Eindruck einer unbegreiflich höheren Macht erweckte. In beiden Fällen trat der Untersuchungsrichter den ärztlichen Ausführungen bei, so daß das Strafverfahren eingestellt wurde. Hoppe-Uchtspringe.

Ein Fall von Autosuggestion.

Von Lászlo Berthold.

(Groß' Archiv für Kriminalanthropologie 1908, 30. Bd., 3. und 4. H.)

Ein Alkoholiker, dessen Zechkumpan seine Frau mißhandelt hatte und deshalb von seiner Schwiegermutter erstochen worden war, gab bei Gericht eine vollkommen unwahre Geschichte zu Protokoll, ein junger 20jähriger Mann habe mit ihnen Streit angefangen, als er und der Zechkumpan abends aus dem Gasthause gegangen, habe das Messer gezogen und den Zechkumpan zweimal gestochen usw. Trotz aller Gegenvorstellungen des Vorsitzenden blieb er bei seiner Behauptung. László bezeichnet den Fall als Autosuggestion — es möchte scheinen, daß hier vielleicht Erinnerungsfälschungen ähnlich einer Korsakoffschen Psychose vorliegen könnte, doch findet sich leider darüber nichts in der kurzen, sehr lehrreichen Mitteilung. Kalmus-Prag.

Gerichtliche Entscheidungen.

Aus dem Reichsversicherungsamt.

Eine Verschlimmerung schon bestehender Unfallfolgen ist als eine erst später bemerkbar gewordene Folge des Unfalls im Sinne des § 72 Abs. 2 G. U. V. G. dann anzusehen, wenn es sich um ein nach Erscheinungsform, Art oder Natur wesentlich neues Krankheitsbild handelt, sei es auch an der Stelle, an welcher schon Unfallfolgen bemerkbar waren. Dagegen kann eine in ganz allmählicher, gleichmäßiger Entwicklung des Leidens auftretende Verschlimmerung nicht als neue Unfallfolge im Sinne des § 72 Abs. 2 des G. U. V. G. gelten.

(Rekursentscheidung des Erweiterten Senats.)

Diesen Grundsatz hat der Erweiterte Senat des Reichsversicherungsamts in einer Rekursentscheidung vom 6. Juni 1908 aufgestellt.

Der Entscheidung lag folgender Tatbestand zugrunde:

Der Kläger hatte am 6. August 1896 durch einen Betriebsunfall Quetschungen an den Schenkeln erlitten. Bereits am 7. September 1896 konnte er zwar seine bisherige Beschäftigung wieder aufnehmen; der Arbeitgeber war jedoch genötigt, ihm für die Verrichtung anstrengender Arbeiten eine besondere Hilfskraft beizugeben, da der Kläger ohne diese Aushilfe solche Arbeiten nicht mehr hätte verrichten können. Der Kläger wußte auch, daß die Beschränkung seiner Arbeitsfähigkeit auf den Unfall vom Jahre 1896 zurückzuführen sei. Im Mai 1906 trat — nach Ansicht der Ärzte infolge einer Ansteckung — eine starke Schwellung und Eiterung des linken Oberschenkels an der vom Unfall betroffenen und seither schmerzhaften Stelle ein, so daß eine Operation notwendig wurde. Erst nach dieser wesentlichen Verschlimmerung erhob der Kläger Anspruch auf Unfallrente. Der Anspruch wurde von der Berufsgenossenschaft als verjährt abgewiesen, von dem Schiedsgericht und dem Reichsversicherungsamt aber als begründet anerkannt.

In der Begründung der Rekursentscheidung ist u. a. ausgeführt:

Der ursächliche Zusammenhang der im Mai 1906 eingetretenen starken Schwellung und Eiterung des linken Oberschenkels mit dem Unfall vom 6. August 1896 ist nicht bestritten und nach den vorliegenden ärztlichen Gutachten auch nicht zu bezweifeln.

Unbedenklich würde der Anspruch des Klägers begründet sein, falls in seiner neuen Erkrankung nicht sowohl eine wesentliche Verschlimmerung der seitherigen Unfallfolgen als vielmehr ein selbständiges, mit dem Unfall ursächlich zusammenhängendes, aber nicht aus den bisherigen Unfallfolgen heraus entstandenes Leiden zu erblicken wäre. Daß aber auch eine wesentliche Verschlimmerung schon bestehender Unfallfolgen als eine im Sinne des § 72 Abs. 2 G. U. V. G. einen Entschädigungsanspruch begründende Unfallfolge anzusehen ist, ergibt sich aus dem Wortlaut dieser Gesetzesbestimmung und der Begründung der Gesetzesvorlage. Nach der früheren Verjährungsbestimmung (§ 59 Abs. 2 U. V. G. vom 6. Juli 1884) war der nachträglichen Anmeldung nur dann noch Folge zu geben, wenn „die Folgen des Unfalls erst später bemerkbar geworden waren", es mußten also die gesamten Folgen des Unfalls erst später bemerkbar geworden sein. Hatte auch nur eine einzelne einen Entschädigungsanspruch begründende Folge schon vorher bestanden, so war wegen einer sich später zeigenden, ganz neuen Folge der Anspruch auch hinsichtlich dieser neuen Folge verjährt. Dagegen bestimmt der § 72 Abs. 2 des Gesetzes vom 30. Juni 1900, daß die Verjährung dann nicht Platz greifen soll, wenn „eine einen Entschädigungsanspruch begründende Folge des Unfalls erst später bemerkbar geworden ist". Es ist also, auch wenn vorher schon eine die Erwerbsfähigkeit wesentlich beschränkende Unfallfolge bestanden hat, der nachträglichen Anmeldung dann noch Folge zu geben, wenn später eine weitere, einen Entschädigungsanspruch begründende Unfallfolge eintritt. Daß dies der Wille des Gesetzgebers war, ergibt sich aus der Begründung des Gesetzentwurfs und dem dort angeführten Beispiel einer Knieverletzung, die den Betroffenen zunächst nur in der Vornahme gewisser Arbeiten beschränkte, nach Ablauf der Anmeldungsfrist aber zu einer Abnahme des Beines führte. Hält man mit diesem Beispiel die Erklärung in der Begründung zu § 72 Abs. 2 zusammen, daß durch die neue Bestimmung eine „Milderung der Vorschriften über die Verjährung" eingeführt werde, so würde insbesondere der etwaige Einwand, die neue Vorschrift sei nur dahin auszulegen, daß die vorher vorhandene Unfallfolge noch keine meßbare, einen Rentenanspruch begründende Beeinträchtigung der Erwerbsfähigkeit nach sich gezogen haben dürfe, unzutreffend sein. Denn schon unter der Herrschaft des Gesetzes vom 6. Juli 1884 war nach der Rechtsprechung des Reichsversicherungsamts die nachträgliche Anspruchsanmeldung dann noch zugelassen, wenn durch die bisherigen Unfallfolgen ein Entschädigungsanspruch noch nicht begründet war. Auch die Annahme, daß die neue Gesetzesbestimmung nur diese Rechtsprechung des Reichsversicherungsamts gesetzlich festlegen, also nichts Neues habe schaffen wollen, ist ausgeschlossen, denn es würde ihr die ausdrückliche Erklärung der Begründung entgegenstehen, daß „durch" die neue Fassung eine Milderung der Verjährungsbestimmungen „eingeführt" werde. Aus der Begründung der Regierungsvorlage, wonach der Entschädigungsanspruch dann nicht zuzulassen ist, wenn bisher schon eine Beeinträchtigung der Erwerbsfähigkeit bestand, aber „schwerere Folgen erst nach Ablauf der zweijährigen Frist hervortreten", sowie aus dem erwähnten Beispiel der Begründung ist zu erkennen, daß die neue Gesetzesbestimmung gerade auch den Fall einer wesentlichen Verschlimmerung einer bisher schon vorhanden gewesenen meßbaren Unfallfolge im Auge hat, daß also auch eine solche wesentliche Verschlimmerung als eine neue Folge im Sinne des § 72 Abs. 2 a. a. O. anzusehen ist.

Andererseits kann aber nach dem Wortlaut und der Begründung des § 72 Abs. 2 eine in ganz allmählicher, gleichmäßiger Entwicklung des Leidens auftretende Verschlimmerung nicht als neue Folge im Sinne dieser Gesetzesbestimmung angesehen werden. Dies geht schon daraus hervor, daß in einem solchen Falle von einem „bemerkbar werden" der neuen Unfallfolge nicht wohl gesprochen werden kann. Die im § 72 Abs. 2 a. a. O. gebrauchten Worte „bemerkbar geworden" lassen erkennen, daß der Gesetzgeber an eine Unfallfolge gedacht hat, die als eine neue, bisher noch nicht vorhandene sich darstellt, deren Auftreten auch hinsichtlich des Beginns mit einer gewissen Sicherheit empfunden und festgestellt werden kann. Diese Feststellung aber wäre unmöglich bei einer ganz allmählichen, in gleichmäßiger Entwicklung des Leidens sich bildenden Verschlimmerung; hier wäre ein irgendwie sicherer Zeitpunkt des Auftretens einer neuen Unfallfolge nicht wahrzunehmen. Eine solche Wahrnehmung, also ein „bemerkbar werden", ist nur denkbar, wenn es sich um eine Entwicklung des Leidens handelt, bei welcher die einzelnen Verschlimmerungserscheinungen dem Verletzten sich plötzlich fühlbar machen, wenn es sich also um ein nach Erscheinungsform, Art oder Natur wesentlich neues Krankheitsbild handelt, sei es auch an der Stelle, an welcher bisher schon Unfallfolgen bemerkbar geworden sind. Daß die Bestimmung des § 72 Abs. 2 a. a. O. nur eine Verschlimmerung in letzterem Sinne im Auge haben kann, zeigt auch die Vorschrift, daß bei einer solchen nachträglichen Anspruchserhebung die Anmeldung „innerhalb dreier Monate, nachdem eine Unfallfolge bemerkbar geworden ist", erfolgen soll; es ist nicht abzusehen, von welchem Zeitpunkt ab diese Frist bei ganz allmählicher, gleichmäßiger Entwicklung der Verschlimmerung berechnet werden sollte. (Die Berufsgenossenschaft.)

Aus dem Oberverwaltungsgericht.

Zwangsweise Vorführung zur Pockenimpfung.

Das Oberverwaltungsgericht hatte sich mit der Frage zu beschäftigen, wie weit der Impfzwang geht. Verschiedene Personen hatten sich geweigert, ihre Kinder impfen zu lassen; trotz erfolgter Bestrafung beharrten die Eltern bei ihrer Weigerung. Schließlich wurden die betreffenden Väter polizeilich aufgefordert, ihre Kinder impfen zu lassen, sonst würden die Kinder unter Anwendung von Zwang zur Impfung vorgeführt werden. Nach fruchtloser Beschwerde erhoben die in Betracht kommenden Eltern Klage gegen den Oberpräsidenten mit der Ausführung, nach dem Reichsimpfgesetz vom 8. April 1874 könnten Eltern, Vormünder usw. nur bestraft werden, wenn sie ihre Kinder nicht impfen lassen; die Polizeibehörde könne aber nicht eine zwangsweise Vorführung der Kinder zum Zwecke der Impfung vorschreiben. Die Eltern betonten, der Impfzwang führe einen Gewissenszwang der Eltern herbei. Das Oberverwaltungsgericht erkannte aber auf Abweisung der Klage, indem u. a. hervorgehoben wurde, das Reichsimpfgesetz gebe eine Handhabe, die Impfung im Wege des Zwanges auszuführen; nur wenn die Impfung Gefahren für Leben und Gesundheit der Kinder herbeiführen könne, sei von der Impfung Abstand zu nehmen. Eine solche Befürchtung liege nicht vor. In sonstigen Fällen haben die Polizeibehörden das Recht, Kinder zum Zwecke der Impfung zwangsweise vorführen zu lassen. M.

Tagesgeschichte.

Der Entwurf eines Gesetzes, betreffend die Gebühren der Medizinalbeamten

ist am 29. Oktober dem Abgeordnetenhause zugegangen. Er entspricht in den weitaus meisten Punkten dem Entwurf von 1902, den wir damals auch unseren Lesern mitteilten. Es wird jetzt, nach sechs Jahren, aber nicht überflüssig sein, dennoch den Gesetzentwurf und den vorläufigen Tarifentwurf im Wortlaut wiederzugeben. Die eingehende Besprechung bleibt für die nächsten Nummern vorbehalten.

§ 1.

Die Kreisärzte erhalten für amtliche Verrichtungen, deren Kosten der Staatskasse zur Last fallen, soweit dieses Gesetz in den §§ 3 und 5 nicht ein anderes bestimmt, außer ihren etatsmäßigen Bezügen keine weitere Vergütung aus der Staatskasse.

§ 2.

Bei anderen amtlichen Verrichtungen erhalten die Kreisärzte Gebühren, und zwar

1. wenn es sich um ortspolizeiliche Interessen handelt, deren Befriedigung den Gemeinden gesetzlich obliegt, von den letzteren,
2. in allen übrigen Fällen von den Beteiligten, in deren Interesse die Verrichtungen erfolgen.

§ 3.

Für die Tätigkeit als gerichtliche Sachverständige (Gerichtsärzte) steht den Kreisärzten ein Anspruch auf Gebühren zu.

§ 4.

Die vollbesoldeten Kreisärzte haben die ihnen nach den §§ 2 und 3 zustehenden Gebühren an die Staatskasse abzuführen.

§ 5.

Die Kreisärzte erhalten aus der Staatskasse, in den Fällen des § 2 von den Beteiligten, Tagegelder und Reisekosten nach Maßgabe der für Staatsbeamte geltenden allgemeinen gesetzlichen Bestimmungen. Die Vorschrift des § 1 Abs. 6 des Gesetzes, betreffend die Dienststellung des Kreisarztes und die Bildung von Gesundheitskommissionen, vom 16. September 1899 (Gesetzsamml. S. 172 flg.) bleibt unberührt.

Die Gemeinden und sonstigen Beteiligten sind befugt, mit den Kreisärzten die Gewährung von Pauschalentschädigungen zu vereinbaren.

Die Tagegelder und Reisekosten in gerichtlichen Angelegenheiten (§ 3) werden durch Königliche Verordnung festgesetzt.

Werden die in dem § 2 bezeichneten Verrichtungen an dem Wohnorte oder in einer Entfernung von weniger als zwei Kilometern von demselben vorgenommen, so haben die Kreisärzte Anspruch auf Ersatz der verauslagten Fuhrkosten.

§ 6.

Sind mehrere amtliche Verrichtungen auf einer Reise in einer Entfernung von mindestens zwei Kilometern vom Wohnorte des Kreisarztes vorgenommen worden, und ist eine Verteilung der Kosten auf die verschiedenen Verrichtungen erforderlich, so sind für die ganze Reise Tagegelder und Reisekosten nach den für Staatsdienstreisen geltenden Sätzen zu berechnen und gleichmäßig nach der Zahl der Geschäfte auf diese zu verteilen; hierbei gelten mehrere an demselben Orte für denselben Zahlungspflichtigen verrichtete Dienstgeschäfte der in den §§ 1, 2 bezeichneten Art als ein Geschäft.

Die vorstehenden Bestimmungen finden entsprechende Anwendung auf die bei Verrichtungen am Wohnorte oder in einer Entfernung von weniger als zwei Kilometern von diesem entstandenen Auslagen für Fuhrkosten.

Tagegelder können auch dann, wenn mehrere Dienstreisen an einem Tage erledigt werden, nur einmal beansprucht werden.

§ 7.

In den Fällen der §§ 2 und 3 werden Tagegelder nur insoweit gezahlt, als sie die Gebühren für die auf der Reise

vorgenommenen amtlichen Verrichtungen übersteigen. Die vollbesoldeten Kreisärzte haben denjenigen Betrag, um welchen die Gebühren den gesetzlichen Tagegeldersatz überschreiten, an die Staatskasse abzuführen.

§ 8.

Der Tarif für die den Kreisärzten in Gemäßheit der §§ 2 und 3 zustehenden Gebühren wird durch den Minister der Medizinal-Angelegenheiten im Einvernehmen mit den sonst beteiligten Ministern festgesetzt. In gleicher Weise werden auch die erforderlichen Ausführungsbestimmungen erlassen.

In dem Tarife kann auch bestimmt werden, daß bei einzelnen Arten von Verrichtungen Gebühren nicht zu erheben sind.

Der Tarif ist durch die Gesetzsammlung bekannt zu machen.

§ 9.

Werden in den Fällen, in welchen der Tarif einen Mindest- und Höchstsatz vorsieht, Bedenken gegen die Angemessenheit des geforderten Betrages erhoben, so entscheidet, soweit nicht für gewisse Verrichtungen ein anderes bestimmt ist, der Regierungspräsident, innerhalb des seiner Zuständigkeit unterstellten Bezirks der Polizeipräsident von Berlin, endgültig.

§ 10.

Als Kreisärzte im Sinne dieses Gesetzes gelten auch die Kreisassistenzärzte.

§ 11.

Inwieweit bei der Pensionierung der nicht vollbesoldeten Kreisärzte außer dem Gehalt amtliche Gebühren im Sinne dieses Gesetzes und andere Dienstbezüge der Pensionsberechtigung zugrunde zu legen sind, wird durch den Staatshaushaltsetat bestimmt.

§ 12.

Werden andere Ärzte, beamtete oder nicht beamtete, zu einer der in den §§ 2 und 3 bezeichneten Verrichtungen amtlich aufgefordert, so erhalten sie in Ermangelung anderweitiger Verabredung die den Kreisärzten nach Maßgabe der §§ 2, 3, 8 und 9 zustehenden Gebühren. Werden nicht beamtete Ärzte zu einer der in dem § 1 bezeichneten Verrichtungen amtlich aufgefordert, so erhalten sie in Ermangelung anderweitiger Verabredung die für die Fälle des § 2 bestimmten Gebühren. In den Fällen des Abs. 1 erhalten die Ärzte dieselben Tagegelder, Reisekosten und Fuhrkosten, welche den Kreisärzten in Gemäßheit der §§ 5 bis 7 zustehen, sofern sie nicht nach ihrer Amtsstellung Anspruch auf höhere Sätze haben.

§ 13.

Wird zu einer gerichtlichen oder medizinalpolizeilichen Feststellung ein Chemiker zugezogen, so erhält derselbe für seine Arbeit, einschließlich des Berichts, Gebühren.

Hinsichtlich des Tarifs für die Gebühren gelten die Vorschriften der §§ 8 und 9.

Etwaige Auslagen für Benutzung eines besonderen Lokals sind dem Chemiker neben der Gebühr zu vergüten.

§ 14.

Für die Besichtigung einer Apotheke an seinem Wohnorte oder in einer Entfernung von weniger als zwei Kilometern von demselben erhält der medizinische Kommissar 6 M. Entschädigung.

Der pharmazeutische Kommissar erhält Tagegelder und Reisekosten nach den den Kreisärzten zustehenden Sätzen, außerdem 1,50 M. für jede Apothekenbesichtigung als Ersatz für verbrauchte Reagentien.

§ 15.

Dieses Gesetz tritt mit dem Tage der Verkündigung in Kraft.

Die Bestimmungen des Gesetzes, betreffend die den Medizinalbeamten für die Besorgung gerichtsärztlicher, medizinal- oder sanitätspolizeilicher Geschäfte zu gewährenden Vergütungen, vom 9. März 1872 (Gesetzsamml. S. 265) und der Verordnung vom 17. September 1876 (Gesetzsamml. S. 411) treten außer Kraft.

Vorläufiger Entwurf eines Tarifs für die Gebühren der Kreisärzte.

Auf Grund des § 8 des Gesetzes, betreffend die Gebühren der Medizinalbeamten, vom (Gesetzsamml. S.) setze ich im Einvernehmen mit dem Finanzminister, dem Justizminister und dem Minister des Innern hierdurch folgendes fest:

Allgemeine Bestimmungen.

§ 1.

Den Kreisärzten stehen für gerichtsärztliche Verrichtungen (§ 3 des Gesetzes vom Gesetzsamml. S.) Gebühren nach Maßgabe der Bestimmungen unter A, für die übrigen amtlichen Verrichtungen (§ 2 a. a. O.) nach Maßgabe der Bestimmungen unter B des nachstehenden Tarifs zu.

§ 2.

Die Höhe der Gebühr ist, sofern der Tarif einen Mindest- und Höchstbetrag vorsieht, innerhalb der festgesetzten Grenzen nach den besonderen Umständen des einzelnen Falles, insbesondere nach der Beschaffenheit und Schwierigkeit der Leistung, sowie dem Zeitaufwande zu berechnen. Bei besonders schwierigen und umfangreichen Verrichtungen darf die Höchstgebühr mit Zustimmung des Regierungspräsidenten (Polizeipräsidenten in Berlin) überschritten werden.

Wird mehr als der Mindestsatz einer Gebühr beansprucht, so ist dies in der Gebührenberechnung unter Angabe der für die Verrichtung aufgewendeten Zeit und Arbeitsleistung näher zu begründen.

Soweit die Festsetzung der Gebühren durch das Gericht erfolgt, ist dieses befugt, den Regierungspräsidenten (Polizeipräsidenten in Berlin) um eine gutachtliche Äußerung zu ersuchen.

§ 3.

Verrichtungen, für welche der Tarif Gebührensätze nicht auswirft, sind nach Maßgabe der Sätze, die für ähnliche Leistungen in dem Tarife gewährt werden, zu vergüten.

§ 4.

Der gegenwärtige Gebührentarif tritt zugleich mit dem Gesetze, betreffend die Gebühren der Medizinalbeamten, vom (Gesetzsamml. S.) in Kraft.

A. Gebühren für gerichtsärztliche Verrichtungen.

Lfde. Nr.	Bezeichnung der Amtsverrichtung	Gebühr in M.
	I. Abwartung eines Termins.	
1	Abwartung eines Termins bis zur Dauer von zwei Stunden, einschließlich der während des Termins ausgeführten Untersuchungen und erstatteten mündlichen Gutachten	6
	Jede angefangene halbe Stunde mehr	1
	Als Anfang des Termins gilt die Zeit, zu welcher geladen ist, als Endpunkt die Zeit der Entlassung.	
	Unterbrechungen der Verhandlungen und Beurlaubungen des Medizinalbeamten werden in die Terminsdauer mit eingerechnet; dies gilt jedoch bei einer Unterbrechung oder Beurlaubung, welche auf mehr als zwei Stunden bestimmt wird, dann nicht, wenn der Kreisarzt an seinem Wohnorte vernommen wird oder wenn seine Rückreise durch die Unterbrechung oder Beurlaubung nicht verzögert wird.	

Lfde Nr.	Bezeichnung der Amtsverrichtung	Gebühr in M.
	Die Gebühr ist für jeden Verhandlungstag besonders zu berechnen.	
	Ist der Kreisarzt in mehreren Terminen an demselben Tage beschäftigt gewesen, so darf eine mehrfache Berechnung derselben Zeit nicht stattfinden.	
2	Untersuchung behufs Vorbereitung eines in einem Termine zu erstattenden Gutachtens:	
	a) wenn die Untersuchung in der Wohnung des Kreisarztes oder, falls dieser Anstaltsarzt ist, in der Anstalt stattfindet	3
	b) wenn die Untersuchung außerhalb der Wohnung oder Anstalt stattfindet	5
	Hat sich der Kreisarzt in dem Falle zu b) an Ort und Stelle begeben und kann die Untersuchung ohne sein Verschulden nicht stattfinden, so ist eine Gebühr von	3
	in Ansatz zu bringen.	
	Mehr als drei Untersuchungen dürfen nur mit Zustimmung der ersuchenden Behörde berechnet werden.	
3	Für eine Akteneinsicht außerhalb des Termins . . .	1,50–6
4	Teilnahme an einer Sitzung eines Schiedsgerichts für Arbeiterversicherung, einschließlich der erforderlichen körperlichen Untersuchungen und mündlichen Gutachten, ohne Rücksicht auf die Anzahl der verhandelten Sachen,	
	für die erste Stunde	8
	für jede weitere angefangene Stunde	5
	II. Leichenbesichtigungen, Leichenöffnung.	
5	Für die Mitwirkung bei einer richterlichen Leichenschau, die sonstige Besichtigung einer Leiche oder die Besichtigung von Leichenteilen oder einer Leibesfrucht	8
	Wird die Besichtigung mehrerer Leichen, Leichenteile oder Leibesfrüchte bei derselben Gelegenheit vorgenommen, so darf die Gesamtgebühr für jeden Tag 30 M. nicht übersteigen.	
6	Für eine Leichenöffnung	24
7	Für die Sektion von Leichenteilen, sowie für die Öffnung einer nicht lebensfähigen Leibesfrucht	12
8	In den Gebühren zu 5 bis 7 ist die Gebühr für den Termin und den zu Protokoll gegebenen Bericht einbegriffen.	
9	Kann ausnahmsweise der Bericht über eine Besichtigung nicht sogleich in dem Termine zu Protokoll gegeben werden, so ist für ihn eine Gebühr von	4
	in dem Falle von 5 Abs. 2 höchstens eine Gebühr von außerdem anzusetzen.	20
10	Wird ein besonderer Bericht über die Leichenöffnung (Obduktionsbericht) ausdrücklich erfordert, so ist außer der Gebühr zu 6 und 7 die Gebühr zu 13 Abs. 1 anzusetzen.	
	III. Schriftliche Gutachten, Untersuchungen	
11	Ausstellung eines Befundscheines oder Erteilung einer schriftlichen Auskunft ohne nähere gutachtliche Ausführung	3
12	Befundattest mit näherer gutachtlicher Ausführung . .	5
13	Schriftliches, ausführliches, wissenschaftlich begründetes Gutachten, insbesondere über den körperlichen oder geistigen Zustand einer Person, oder über eine Sache	10—30
	Sind mehrere Kreisärzte zu einem Obduktionsberichte oder Gutachten aufgefordert worden, so erhält in dem Falle der gemeinschaftlichen Erstattung jeder eine innerhalb der Mindest- und Höchstsätze nach der Mühewaltung des einzelnen zu bemessende Gebühr.	

Lfde Nr.	Bezeichnung der Amtsverrichtung	Gebühr in M.
14	Untersuchung eines Nahrungs- und Genußmittels, sowie Gebrauchsgegenstandes, eines Arzneistoffes, Geheimmittels und dergleichen nebst kurzer gutachtlicher Äußerung	3—10
15	Untersuchung, mikroskopische, physikalische, einschließlich einer kurzen gutachtlichen Äußerung und des verbrauchten Materials an Farbstoffen und dergleichen	6—20
16	Untersuchung, bakteriologische, chemische, einschließlich des Gutachtens	12—75
	Die verwendeten Reagentien, Nährböden, verbrauchten Apparate, Auslagen für Benutzung eines besonderen Lokals, sowie sonstige notwendige Unkosten sind neben der Gebühr zu vergüten.	
17	Außer der Gebühr zu 13 erhält der Kreisarzt im Falle der Wahrnehmung eines Termins die zu 1 bestimmte Gebühr, dagegen sind die zu 2 und 3 bestimmten Gebühren in den Gebühren zu 13 bis 15 mit einbegriffen.	
	Erfordert ein schriftliches, ausführliches, wissenschaftlich begründetes Gutachten eine Untersuchung der in 14 und 15 bezeichneten Art oder wird in den Fällen zu 14 und 15 nachträglich ein schriftliches, ausführliches und wissenschaftlich begründetes Gutachten erfordert, so kommen die Gebühren zu 13 sowie zu 14 und 15 nebeneinander in Ansatz. Erfordert die Untersuchung zu 16 einen vorgängigen Besuch oder eine vorgängige Besichtigung, so treten die Gebühren zu 2 hinzu.	
	IV. Schreibgebühren	
18	Schreibgebühren für Reinschriften sind, sofern der Kreisarzt sie nicht selber fertigt, nach Maßgabe der für die Berechnung der gerichtlichen Schreibgebühren geltenden Bestimmungen zu bewilligen.	
	B. Gebühren für sonstige amtliche Verrichtungen (§ 2 a. a. O.).	
1	Werden Verrichtungen der unter A 5 bis 17 genannten Art in außergerichtlichen Angelegenheiten vorgenommen, so kommen dieselben Gebühren wie für die gerichtsärztlichen Verrichtungen in Anwendung.	
2	Besichtigung einer Wohnung, eines Gebäudes, einer Wasserversorgungsstelle, einer gewerblichen Anlage, eines verdächtigen oder verseuchten Schiffes, einer Privatkranken - Entbindungs- oder Irrenanstalt und dergleichen, einschließlich einer kurzen gutachtlichen Äußerung	4—30
3	In dem Verfahren bei der Errichtung genehmigungspflichtiger gewerblicher Anlagen können für eine Prüfung der Unterlagen ohne vorherige Ortsbesichtigung sowie für die Angabe des Prüfungsergebnisses Gebühren nicht gefordert werden.	
4	Besichtigung eines Begräbnisplatzes oder eines für dessen Anlegung oder Erweiterung in Aussicht genommenen Grundstückes einschließlich des vorgeschriebenen Gutachtens	15—25
5	Gutachten über Geisteskranke, Blinde, Epileptische, Idioten, Taubstumme zwecks Aufnahme in eine Anstalt	6—25
6	Ausstellung eines Leichentransportscheines ohne Besichtigung der Leiche	3
	mit Besichtigung der Leiche	10
	In die Sätze zu 2, 4, 5 und 6 Abs. 2 ist die Gebühr für vorgängige Besuche mit eingerechnet.	
7	Besichtigung einer Mineralwasserfabrik, Drogenhandlung, Farbenhandlung, Gifthandlung, Arzneimittelhandlung	3—10

Lfde. Nr.	Bezeichnung der Amtsverrichtung	Gebühr in M.
8	Zulassungszeugnis zur Erlernung der Apothekerkunst	6
9	Prüfungszeugnis behufs Verwaltung einer Krankenhausapotheke für Mitglieder von Krankenpflegegenossenschaften	6
	Der mitprüfende pharmazeutische Kommissar erhält die gleiche Gebühr.	
10	Befähigungszeugnis zur Aufnahme in eine Hebammenlehranstalt	3
11	Befähigungszeugnis als Desinfektor und Leichenschauer	6
12	Prüfungszeugnis als Heilgehilfe und Masseur	10
13	Nachprüfung der zu 11 bis 12 genannten Personen, für jede	3
14	Schriftliches Zeugnis über die Aufsichts- und Erwerbsfähigkeit einer Person im Falle einer Militärreklamation	6
	Werden für dieselbe Reklamation mehrere Angehörige bei derselben Gelegenheit untersucht und begutachtet, für jedes folgende Zeugnis	3
15	Für ein schriftliches Gutachten über dauernde gänzliche Erwerbsunfähigkeit für eine Person des Unteroffizier- oder Mannschaftsstandes des Heeres oder der Marine behufs Erlangung einer Beihilfe auf Grund des Artikel I Nr. 3 des Reichsgesetzes vom 22. Mai 1895 wegen Abänderung des Gesetzes vom 23. Mai 1873 betreffend die Gründung und Verwaltung des Reichsinvalidenfonds (Reichsgesetzbl. S. 237) können Gebühren nicht gefordert werden.	
16	Schriftliches Gesundheitszeugnis behufs Eintritts in den öffentlichen Dienst (als Bureau-, Steuer-, Post-, Telegraphen-, Eisenbahn-, Bankbeamter, Lehrer, Lehrerin, Gendarm, Schutzmann, Lotse usw.) . . .	3
17	Schriftliches Gesundheitszeugnis behufs Aufnahme in ein Seminar, eine Präparandenanstalt und dergleichen	3
18	Schriftliches Gesundheitszeugnis für einen Arbeiter (Arbeiterin) behufs Beschäftigung in gewissen gewerblichen Betrieben	1
19	Schriftliches Zeugnis behufs Begründung von Gesuchen wegen Unterstützung, Urlaubs, Ablehnung von Ehrenämtern, Nichterscheinens vor Gericht, Aufschiebens der Strafvollstreckung und dergleichen	3
	Im Falle einer besonderen eingehenden Untersuchung oder wissenschaftlichen Begründung des Gutachtens tritt die Gebühr von A. 13 ein.	
20	Wegen der Schreibgebühren gelten die unter A. 18 getroffenen Bestimmungen.	

Diensteinkommensverbesserungen für die Medizinalbeamten.

Die umfassende Vorlage über die Regelung der Beamtengehälter, welche zurzeit dem Preußischen Abgeordnetenhause vorliegt, soll auch den Medizinalbeamten zugute kommen. Die vollbesoldeten Kreisärzte sollen von 3000 M. auf 7200 M. steigen, die Regierungsmedizinalräte von 4200 M. auf 7200 M., die vortragenden Räte im Ministerium von 7500 M. auf 11000 M. Jedoch fallen für die Kreisärzte die bisher gewährten Fuhrkostenentschädigungen und die ihnen bisher noch zufließenden Gebühren für Dienstgeschäfte dann fort.

Die nicht vollbesoldeten Kreisärzte und Gerichtsärzte sollen Gehälter von 1800 M. bis 3000 M., im Durchschnitt 2700 M. beziehen. Dazu kommen durchschnittlich 450 M. Stellenzulage statt der bisherigen Kurkostenentschädigung und gleichzeitig als Remunerationen für die Wahrnehmung polizeilicher Geschäfte in Orten mit Königlicher Polizeiverwaltung.

Für diese Beamtenkategorie sollen auch die Pensionsverhältnisse anders als bisher geregelt werden, indem gleichmäßig jedem nicht vollbesoldeten Kreisarzt 2250 M. zur Höhe seines Gehalts bei der Berechnung der Pension zugezählt werden sollen.

Aufhebung der Medizinalkollegien?

Bei der Reform der inneren Verwaltung, die auf die Beschränkung des notwendigen Verwaltungsapparates unter Beseitigung entbehrlicher Behörden und Stellungen gerichtet ist, werden, wie die „Voss. Ztg." berichtet, möglicherweise auch die Medizinalkollegien aufgehoben werden, womit einer wiederholten Anregung im Landtage entsprochen werden würde. Man geht dabei von dem Gedanken aus, daß eine Behörde, der lediglich eine gutachtliche Tätigkeit obliegt, ohne daß sie zu einer ausübenden Verwaltungstätigkeit berufen ist, entbehrlich ist, zumal auch die Gerichte nur noch in geringerem Umfange die Medizinalkollegien zu gerichtsärztlichen Gutachten in Anspruch nehmen. Auch eine größere Zahl der Oberpräsidenten, denen die Kollegien unmittelbar unterstehen, soll sich für ihre Entbehrlichkeit ausgesprochen haben. Da die Mitglieder der Medizinalkollegien ihre Tätigkeit nur nebenamtlich ausüben, belaufen sich die staatlichen Aufwendungen nur auf 60000 Mark. (Med. Ref.)

Nahrungsmittelverfälschung.

In Breslau wurde vor wenigen Tagen folgender Fall gerichtlich entschieden. Ein Fleischermeister hatte sich wegen Vergehens wider das Nahrungsmittelgesetz zu verantworten, weil sich in einer aus seinem Geschäft entnommenen Probe gehackten Rindfleisches Kassatin, ein neu erfundenes Konservierungsmittel, gefunden hatte. Er gab an, ein Geschäftsreisender habe ihm das Mittel mit der Versicherung angepriesen, daß es keinerlei schädliche Stoffe enthalte und deshalb erlaubt sei. Trotzdem habe er nichts davon kaufen mögen, und da habe der Reisende ihm unentgeltlich eine Probe dagelassen mit der Aufforderung, wenigstens einmal einen Versuch damit zu machen. Das habe er nach einigem Zögern durch Beimischung einer Messerspitze davon zu zwei Pfund Rindfleisch getan, und gerade davon sei eine Probe in die Hände der Polizei gelangt. Der als Sachverständiger zugezogene Nahrungsmittelchemiker vom städtischen Untersuchungsamt bestätigte zwar, daß Kassatin keinerlei schädliche Stoffe enthalte (? Red.), gab aber sein Gutachten dahin ab, daß jede fremde Zutat zu dem Fleisch, möge sie an sich noch so unschuldig sein, als Verfälschung im Sinne des Nahrungsmittelgesetzes anzusehen sei. Demgemäß erachtete das Gericht den Angeklagten der fahrlässigen Verletzung dieses Gesetzes für schuldig und verurteilte ihn zu 15 M. Geldstrafe.

Es wäre interessant, zu wissen, was für „unschädliche" Stoffe dieses neue „Kassatin" enthält. Es zeigt sich hier wieder, wie eine findige Industrie immer von neuem versucht, die Vorschriften zur Ausschaltung künstlicher, entweder nicht konservierender oder nicht unschädlicher Konservierungsmittel zu umgehen. Bedenklicher ist der Fall als Zeichen dafür, daß in den Nahrungsmittelgewerben doch immer noch hie und da große Unklarheit darüber herrscht, welche Verantwortung hier der Produzent gegenüber dem Konsumenten auf sich nimmt. Man stelle sich das bloß vor: irgendein Reisender kommt zum Fleischermeister, zeigt ein Pulver vor, garantiert die Unschädlichkeit — von der er doch selbst nichts versteht, und der wackere Metzger mischt das Pulver ruhig seinen Kunden in die Ware! Hier sollten die Fachvereinigungen und Fachzeitschriften der Nahrungsmittelindustrie aufklärend einsetzen. F. L.

Verantwortlich für den Inhalt Dr. F. Leppmann in Berlin. — Verlag und Eigentum der Verlagsbuchhandlung von R. Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Aerztliche Sachverständigen-Zeitung“ erscheint monatlich zweimal. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5.— vierteljährlich (M. 4.94 für die Sachverständigen-Zeitung, 6 Pf. für Bestellgeld) frei ins Haus geliefert.

Alle Manuskripte, Mitteilungen und redaktionellen Anfragen beliebe man zu senden an Dr. F. Leppmann, Berlin NW., Wullenweberstr. No. 4/5. Korrekturen, Rezensions-Exemplare, Sonderabdrücke, Inserate und Beilagen an die Verlagsbuchhandlung.

Aerztliche Sachverständigen-Zeitung

Organ für die gesamte Sachverständigentätigkeit des praktischen Arztes
sowie für
praktische Hygiene und Unfall-Heilkunde.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin SW. 48, Wilhelmstraße No. 10.

XIV. Jahrgang 1908. № 23. Ausgegeben am 1. Dezember.

Inhalt:

Ein Fall von traumatischem Diabetes.

Von

Dr. R. Schönfeld-Schöneberg.

Über einen, meines Erachtens nicht uninteressanten Fall von Zuckerharnruhr möchte sich in folgendem berichten:

Am 29. Oktober 1907 zog ich der Arbeiter T. eine Verletzung am Zeige- und Mittelfinger der linken Hand zu, er ließ sich von dem Heilgehilfen die Wunden reinigen und verbinden, und begab sich noch an demselben Abend zum Arzt Dr. H. Dieser stellte am anderen Morgen nach Abnahme des Verbandes eine nicht erhebliche Weichteilquetschwunde an der Streckseite des linken Mittelfingers fest und eine etwa $1\frac{1}{2}$ cm lange, längsverlaufende Wunde auf der Streckseite des zweiten Gliedes am linken Zeigefinger; die Sehne des Fingerstreckers lag frei zutage, war aber anscheinend unverletzt, der Knochen war, wie deutliche Krepitation ergab, gebrochen. Der Wundverlauf war bis Mitte November ein guter, der Verletzte hatte keine Schmerzen und fühlte sich wohl; die Wunde am Mittelfinger heilte schnell, ebenso zeigte die Wunde am Zeigefinger ein gutes Aussehen und sezernierte verhältnismäßig wenig, eine Schwellung der Finger bestand nicht. Am 16. November hatte die Wunde stärker geeitert, die Sehne sah etwas mißfarbig aus, Schmerzen waren nicht vorhanden, das Allgemeinbefinden war gut. Bis zum 30. November ließ die Eiterung wieder nach, von der Sehne hatten sich einige Fasern abgestoßen. Am 1. Dezember nachmittags bekam der Kranke einen Schüttelfrost, heftige Schmerzen in dem Zeigefinger und in der Hand, er aß nicht und schlief in der Nacht unruhig. Am folgenden Morgen war der Verband wieder stärker mit Eiter durchtränkt, an dem Finger war nicht nur das Mittelglied, sondern auch das bisher normal aussehende erste Glied stark geschwollen, auch bestand eine deutliche Anschwellung des angrenzenden Teiles der linken Hand; die Haut des Verletzten fühlte sich heiß und trocken an.

Am 3. Dezember wurde T. ins Krankenhaus zu M. überführt. Der Aufnahmebefund lautete: „Kleiner, sehr elend aussehender Mann von schlechtem Ernährungszustand und schwacher Muskulatur. Leichtes Fieber. Der linke Zeigefinger zeigte auf dem Mittelgliede eine zerfetzte Wunde; der Finger war stark geschwollen und gerötet, sehr schmerzhaft, die Mittelphalanx gebrochen; aus der Wunde quoll auf Druck Eiter. Es bestanden rote Streifen an Unter- und Oberarm, geschwollene und schmerzhafte Drüsen am Ellenbogen und in der Achselhöhle.“ Der Urin enthielt weder Eiweiß noch Zucker.

Da nun nach einer größeren Inzision weder die Lymphgefäßentzündung nachließ, noch die Wunde sich reinigte, wurde am 7. Dezember der Zeigefinger und das Köpfchen des dazu gehörigen Mittelhandknochens operativ entfernt. Im weiteren Verlaufe der Behandlung stießen sich noch einige Gewebsfetzen ab, die Haut der Narbe war bläulich verfärbt; Ende Dezember sezernierte die Wunde kaum noch und begann sich zu überhäuten. Da aber der Kranke zusehends verfiel und über sehr großen Durst klagte, wurde abermals der Urin untersucht; hierbei fand sich ein Zuckergehalt von 6 Proz., die Urinmenge betrug 4100 g, das spezifische Gewicht 1029. Am

7. Januar traten in der Brust- und Bauchmuskulatur krampfartige Zuckungen ein, die Urinmenge betrug 2855, das spezifische Gewicht 1024; unter zunehmender Schwäche und häufigen Krämpfen trat am 10. Januar der Tod im Coma ein.

Dr. Tschmarke kommt bei der Frage bezüglich des ursächlichen Zusammenhanges zwischen Unfall und Zuckerkrankheit zu folgenden Schlüssen:

Möglich sei es, daß T. schon vor dem Unfall zuckerkrank gewesen sei, denn der einmalige negative Urinbefund beweise nicht das Gegenteil, dagegen ließe sich bei dieser Annahme der schlechte Heilungsverlauf der nicht sehr schweren Verletzung erklären; andererseits müsse angenommen werden, daß diese Erkrankung vor dem Unfall nur eine leichte gewesen sein könne, und daß sie zweifellos infolge der Verletzung wesentlich verschlimmert und hierdurch der frühe Tod des Verletzten verursacht sei. Ebenso wie bei bestehender Zuckerkrankheit Wunden schlecht heilten und zur Eiterung und Brandigwerden neigten, ebenso erführe die Zuckerkrankheit bei eiternden Wunden durch gewisse in die Blutbahnen aufgenommene Toxine sehr oft eine rapide Verschlechterung, die nicht selten zum Tode führe. T. sei zweifelsohne an Diabetes gestorben; diese Krankheit sei entweder eine mittelbare Folge des Unfalls gewesen, oder sie habe durch die Verletzung eine derartige Verschlimmerung erfahren, daß der Tod hierdurch bedingt gewesen sei. Der Tod stehe also mit dem am 29. Oktober 1907 erlittenen Unfall im ursächlichen Zusammenhang.

Dieser Ansicht des Dr. T. pflichtete Dr. S. nicht bei, seiner Meinung nach könne zwar eine Zuckerkrankheit durch einen Unfall hervorgerufen werden, jedoch nur, wenn es sich um eine schwere Verletzung handelt oder wenn diese Verletzung den Kopf, den oberen Teil der Wirbelsäule oder die Leber träfe. Die Zuckerkrankheit habe wahrscheinlich schon vor dem Unfall bestanden, was aus dem schlechten Heilungsverlauf der Wunde und dem schlechten Ernährungszustand des Verletzten zu schließen sei. Eine Verschlimmerung sei durch den Unfall nicht erwiesen, die Krankheit hätte auch ohne den Unfall einen so schnellen und schweren Verlauf nehmen können, wie dies ja bei jüngeren Menschen öfters vorkomme.

Auf Veranlasssung der Berufsgenossenschaft erstattete dann Geh. Med.-Rat Prof. His ein Obergutachten. Die Frage, ob die Zuckerkrankheit vor dem Unfall bereits bestanden habe, und wann sie aufgetreten sei, lasse sich mit Sicherheit nicht beantworten, da der Urin vor der Aufnahme des Verletzten ins Krankenhaus nicht untersucht sei; mit voller Sicherheit lasse sich zwar nicht ausschließen, daß die Krankheit schon vor dem Unfall bestanden habe, obwohl keinerlei Angaben hierüber in den Akten vorhanden seien, fest stehe jedoch, daß die Krankheit nur in sehr milder Form bestanden haben könne, da sonst der Verletzte nicht voll arbeitsfähig gewesen sei. Der ungünstige Wundverlauf sei als das erste Zeichen, welches auf die Möglichkeit einer Zuckerkrankheit hinweist, anzusehen; die Heilungstendenz sei anfangs eine gute gewesen, erst am 16. November trat eine stärkere Eiterabsonderung und damit Verschlimmerung auf. Da ein anderer Grund für diese Verschlimmerung nicht vorgelegen habe, so müsse man hieraus auf eine eingetretene Schwächung der Heilkraft des Körpers schließen, die sehr wohl durch das Auftreten, oder die Zunahme des Harnzuckers verursacht gewesen sein könne. Die Entstehung der Zuckerkrankheit durch einen Unfall sei wohl bekannt, hierzu bedürfe es aber keiner schweren Verletzungen des Kopfes, der Wirbelsäule und der Leber. Naunyn habe schon darauf aufmerksam gemacht, daß häufig Verletzungen, die den Kopf nicht in besonderer Weise beteiligen, und die auch nicht besonders schwer zu sein brauchen, von Zuckerkrankheit gefolgt werden, und daß es für die Anerkennung des ursächlichen Zusammenhanges in der Praxis nicht darauf ankomme, zu beweisen, daß der Verletzte vorher keinen Zucker gehabt, sondern ob er vorher an Diabetes krank gewesen sei. Nach Naunyns Ansicht zeige der Zuckergehalt gerade nach Verletzungen oft große Schwankungen, und die Zuckerkrankheit trete oft erst Wochen oder Monate nach der Verletzung auf.

Die Ansicht des Dr. S., daß die Zuckerkrankheit schon vor dem Unfall bestanden habe, könne nicht mit Sicherheit widerlegt werden, mit Sicherheit könne aber gesagt werden, daß sie erst nach dem Unfall zu einer Schädigung der Kräfte und Gesundheitszustandes geführt habe. Es sei auch bekannt, daß selbst geringfügige Verletzungen wesentliche Verschlimmerungen der Zuckerkrankheit nach sich gezogen haben. Wolle man wirklich annehmen, daß in diesem Falle die Zuckerkrankheit schon vor dem Unfall bestanden habe, dann sei auch mit größter Wahrscheinlichkeit die spätere Verschlimmerung, die den Tod verursacht habe, als mittelbare Unfallfolge anzusehen. Es sei mithin aus dem Gesagten folgende Schlußfolgerung zu ziehen:

1. Der Tod des T. ist an den Folgen der Zuckerkrankheit eingetreten.

2. Der tödliche Verlauf der Zuckerkrankheit ist mit größter Wahrscheinlichkeit als mittelbare Unfallfolge zu deuten, sei es, daß die Zuckerkrankheit erst durch den Unfall hervorgerufen wurde, sei es, daß sie vorher in leichter Gestalt bestand und durch den Unfall verschlimmert wurde.

Dieses Obergutachten des Geh. Med.-Rats Prof. His erscheint mir für die Beurteilung des ursächlichen Zusammenhanges zwischen Unfall und Zuckerkrankheit von großer Bedeutung zu sein; nach ihm muß man also als feststehend annehmen, daß auch kleine Verletzungen, welcher Art sie auch sind und welchen Körperteil sie auch treffen, nicht nur eine Zuckerkrankheit hervorrufen, sondern auch eine schon bestehende Zuckerkrankheit verschlimmern können. Wenn also bei einem bis zu seinem Unfall arbeitsfähigen Menschen im Verlaufe der durch die Verletzung hervorgerufenen Krankheit oder auch nach Ablauf dieser Erkrankung in nicht allzu langer Zeit nach dem Unfall Zucker im Urin festgestellt wird, und eine Abnahme der Kräfte oder bei schweren Fällen sogar der Tod infolge Diabetes eintritt, so muß man annehmen, daß die Zuckerkrankheit entweder durch den Unfall selbst hervorgerufen, oder doch im wesentlichen Maße verschlimmert ist.

Zur Unfallkasuistik.
Ein wissenschaftlich und praktisch interessanter Fall von Unfallhinterbliebenenrente.

Mitgeteilt von

Dr. J. Köhler-Berlin.

(Schluß.)

Berlin NW. 6, den 16. Dezember 1907.

V. Gutachten.

In der Unfallversicherungssache der Hinterbliebenen des Arbeiters Otto W. in Rixdorf bei Berlin wider die Nordöstliche Baugewerks-Berufsgenossenschaft erstatte ich dem Reichsversicherungsamt unter Rückgabe der Akten hiermit das am 2. Dezember erforderte Obergutachten darüber, ob nach dem Tatbestande die größere Wahrscheinlichkeit dafür spricht, daß W. infolge eines allmählich zur Entwicklung gelangten Leidens am 7. Februar 1906 zu Boden gestürzt und danach an den Folgen dieses Leidens verstorben ist, oder dafür, daß eine äußerlich auf ihn einwirkende Gewalt ihn an diesem Tage zu Boden geworfen und er danach an den Folgen dieser Gewalteinwirkung verstorben ist.

Der 27 Jahre alte Arbeiter W. ist am 7. Februar 1906 in sitzender Stellung, an einem Haus der Prinzenstraße liegend, bewußtlos aufgefunden worden. Der von ihm vorher gefahrene Handwagen stand in unmittelbarer Nähe in ordnungsmäßiger Verfassung am Rinnstein. Von dem Wagen bis zu der Stelle, wo W. lag, waren Schmutzspuren, so daß es schien, als ob der Verunglückte zu der Stelle hingeschleppt worden oder hingekrochen sei — (Reichsversicherungsamtsakten Blatt 68).

Links am Hinterhaupt sah man eine kleine blutende Wunde. Es war nicht festzustellen, was mit W. geschehen war, da der einzige Zeuge, welcher nach Angabe des Zeugen V. den Vorfall genau mit angesehen haben will, nicht ermittelt worden ist.

Dieser Mann sagte dem Zeugen V. nur, daß W. direkt auf dem Bürgersteige umgefallen sei (Reichsversicherungsamtsakten Blatt 68/69).

Der bewußtlose Mann wurde nach dem Krankenhause am Urban geschafft, wo er am nächsten Tage, ohne das Bewußtsein wiedererlangt zu haben, verstorben ist.

Die im Krankenhause bei der Aufnahme festgestellten Krankheitserscheinungen bezogen sich, abgesehen von der kleinen 2 cm langen, gequetschten, schmutzigen Hautwunde am Hinterhaupte links, ausschließlich auf das Nervensystem bzw. in letzter Linie auf das Gehirn. Bewußtlosigkeit, fehlende Reaktion der Regenbogenhaut des Auges, krampfartige Bewegungen der linken oberen Gliedmaße, Steifigkeit, d. h. krampfhafte dauernde Muskelzusammenziehung an den unteren Gliedmaßen. Krampfhafte Erscheinungen seitens des Herzens fehlen, denn der Puls war regelmäßig, 80 Schläge, kein ausgesprochener Druckpuls. Erst am folgenden Tage, dem 8. Februar, trat unter Fortbestehen der Bewußtlosigkeit und des Muskelkrampfes etwas Fieber auf. Temperatur 38,6, Puls beschleunigt, 100 Schläge. Dazu kam stinkender Ausfluß aus der Nase, Beschleunigung der Atmung, welche schnarchend war, Schaum vor dem Munde. Abends trat der Tod ein.

Die Sektion hat keinerlei makroskopische Organveränderungen ergeben, besonders nichts am Gehirn an, seinen Häuten und den Schädelknochen. Nur in den Lungen fanden sich kleine Infiltrations-, d. h. Entzündungsherde um die Luftröhrenäste herum, in den Luftröhren eitrige Absonderungen, Wassersucht der Lungen (Lungenödem); sonst noch etwas Magenkatarrh, flüssiges dunkelrotes Blut.

Die Nachforschungen über das Verhalten des W. in den letzten Tagen seines Lebens haben ergeben, daß er, wie sowohl die Ehefrau als auch der Mitarbeiter B. angegeben haben, an einem Schnupfen gelitten hat. Die Ehefrau gab noch weiter an, daß W. leichte Kopfschmerzen gehabt habe. B. erklärte (Reichsversicherungsamtsakten Blatt 67/68), W. habe im übrigen durchaus keinen krankhaften Eindruck gemacht, insbesondere sei geistige Verworrenheit bei ihm nicht wahrzunehmen gewesen, am Unfalltage machte W. durchaus keinen krankhaften Eindruck und war ganz aufgeräumt. So lange wir zusammengingen, äußerte B., habe ich nichts Auffälliges an W. wahrgenommen, er rauchte seine Zigarre und schob den Wagen vor sich her, so schnell es bei dem starken Verkehr in der Prinzenstraße eben möglich war.

Auch der Arbeitgeber gab an (Sektionsakten Blatt 4), nichts von Schwindel usw. bei W. bemerkt zu haben, es ist danach geforscht worden, weil in der Krankengeschichte des Urbankrankenhauses die Bemerkung sich findet, die Ehefrau habe angegeben, W. habe in den letzten Tagen vor dem Tode verworrene Reden geführt. Die Ehefrau hat später entschieden bestritten, eine derartige Angabe gemacht zu haben, der betreffende Arzt (Reichsversicherungsamtsakten Blatt 41/42) weiß nichts Genaues mehr, nimmt natürlich an, daß seine Niederschrift richtig ist, weiß aber nicht mehr, wann er sie gemacht hat, ob gleich oder erst nach einiger Zeit (spätestens bis 24 Stunden). Jedenfalls geht aus seiner Aussage hervor, daß die Niederschrift ohne Zuhilfenahme der Notizen erst 24 Stunden nach der Aufnahme des Kranken erfolgt sein kann.

Wie bei jedem Todesfall, so muß auch bei diesem zunächst festgestellt werden, wodurch der Tod herbeigeführt worden ist. Leider wird in dieser Beziehung von den Ärzten nicht immer scharf genug geschieden zwischen Todesursache und Todeskrankheit.

Die Zahl der letzten, der unmittelbaren Ursachen für den Eintritt des Todes ist sehr gering: es sind ihrer nur vier. Entweder ist Mangel an Blut, oder ungenügende Herztätigkeit, oder ungenügende Atmung, oder ungenügende Nerventätigkeit die Ursache, daß das Leben erlischt. Wenn in den letzten drei Fällen die Tätigkeit allmählich erlahmt, so spricht man von Herzlähmung, Lungenlähmung, Nerven- bzw. Gehirnlähmung; erlischt sie schnell, vielleicht plötzlich, so gebraucht man die Worte Herzschlag, Lungenschlag, Nerven- bzw. Gehirnschlag.

Nicht immer steht nur eine dieser Störungen im Vordergrund, sondern es können gleichzeitig und gleichwertig mehrere vorhanden sein, es kann die eine Störung aber auch die andere nach sich ziehen. Selbstverständlich ist in dem letzten Falle nicht die zurzeit entstandene, sondern die zuerst vorhandene Störung die maßgebendere. Aber auch diese Störung ist häufig selbst nur die Folge einer anderen, die Begleit- oder Folgeerscheinung einer Krankheit, und es ist ohne weiteres verständlich, daß dann auch die Störung der Herz-, Lungen-, Nerventätigkeit nicht das maßgebende dafür ist, warum der Mensch nicht weiter gelebt hat, sondern, daß dies die Krankheit ist, welche die Störung der Organtätigkeit im Gefolge gehabt hat; die Todeskrankheit ist die mittelbare aber eigentliche Todesursache. Wenn ein Kind an Diphtherie leidet, so kann es unter anderem an Erstickung, aber auch an Herzschwäche sterben. Die Aufhebung der Lungentätigkeit in einem, das Versagen der Herztätigkeit im anderen Falle ist die letzte, die unmittelbare Todesursache, aber die Todeskrankheit die mittelbare aber eigentliche Ursache dafür, daß das Kind vom Leben zum Tode gekommen ist, das ist Diphtherie.' Für alle richterlichen Feststellungen von Todesursachen kommt, wenn nicht besondere Verhältnisse vorliegen, diese eigentliche, durch die Todeskrankheit gegebene Todesursache in Betracht. Das Kind, um bei dem angeführten Beispiele zu bleiben, ist infolge von Diphtherie gestorben, mag es nun erstickt oder an Herzschwäche oder sonstwie zu Tode gekommen sein, sofern nur diese letzte Todesursache mit der Diphtherie in ursächlichem Zusammenhange stand.

Ich habe diese allgemeinen Auseinandersetzungen vorausgeschickt, weil auch die Gutachter in dem vorliegenden Falle nicht alle den Unterschied zwischen unmittelbarer und mittelbarer Todesursache, zwischen letzter Todesursache und Todeskrankheit, zwischen Folgeerscheinung und Haupterscheinung beachtet haben.

Zuerst von Professor K., dann von anderen Gutachtern ist als Todesursache Herzlähmung angenommen worden, obwohl eine solche im vorliegenden Falle doch nur die unmittelbare, aber nicht die eigentliche Todesursache hätte sein können. Freilich ist auch nicht einmal der Versuch gemacht worden, für die Annahme einer Herzschwäche als letzte Todesursache Gründe anzuführen. Ich bestreite zunächst die Richtigkeit der Diagnose Tod durch Herzschwäche.

Bei der Sektion ist das Herz völlig normal gefunden worden, ganz entsprechend dem normalen Verhalten des Pulses am Aufnahmetage; am Todestage war lediglich eine gewisse Pulsbeschleunigung vorhanden (100 Schläge), die sich vollkommen befriedigend aus dem bestehenden fieberhaften Zustande erklärt.

Nichts deutet darauf hin, daß der Tod schließlich durch Herzlähmung eingetreten sei. Aber selbst wenn dem so wäre, so hätte das unmöglich die eigentliche Todesursache, sondern nur eine Folgeerscheinung sein können, da bei der Einlieferung des Kranken das Herz völlig normal funktionierte, keine Spur der Lähmung erkennen ließ: Puls regelmäßig, 80 Schläge, kein ausgesprochener Druckpuls, so sagt die Krankengeschichte — und das heißt in anderen Worten: Herztätigkeit normal. Wenn aber das Herz noch regelmäßig arbeitete, als der Kranke schon völlig bewußtlos war, kann Herzschwäche nicht die eigentliche Todesursache gewesen sein, selbst wenn sie zum Schluß eingetreten wäre.

Das letzte war aber, wie erwähnt, nicht einmal der Fall, sondern die unmittelbare Todesursache war Lungenlähmung.

Dafür spricht zunächst das flüssige, dunkelrote Blut, wie es beim Erstickungstod gefunden wird, dafür spricht die schwere Atmung, das Hervortreten von Schaum aus dem Munde am Todestage, die Diagnose Lungenödem (Lungenwassersucht) im Sektionsprotokoll.

Diese Störung der Lungen erklärt sich sehr leicht aus dem übrigen Befunde. W. hatte einen Luftröhrenkatarrh; infolge seiner langdauernden Bewußtlosigkeit hat er die Absonderung nicht ausgehustet, die Eitermassen blieben liegen, die Entzündung kroch auf das anstoßende Lungengewebe weiter, wodurch die kleinen Infiltrationsherde (Entzündungsherde) um die Luftröhren sich ausbildeten, es entstand Fieber und schließlich möglicherweise unter Mitwirkung des nun auch etwas geschädigten Herzens (100 Pulse) Lungenödem, das sich schon im Leben durch das Hervortreten von Schaum aus dem Munde kenntlich machte. Dadurch wurde eine weitere Beeinträchtigung der Luftaufnahme durch die Lungen herbeigeführt, bis der Erstickungstod eintrat, da die Sauerstoffzufuhr völlig ungenügend geworden war.

Hier handelt es sich um die letzte unmittelbare Todesursache. Mag diese, wie ich annehme, Atmungslähmung, möge sie Herzlähmung gewesen sein, in jedem Falle liegt eine Folgeerscheinung vor, die von der Todeskrankheit abhängig war. Aus dem zweiten Gutachten des Herrn K. geht hervor, daß er geneigt ist, die Todeskrankheit in der Lunge zu suchen.

Aus meinen obigen Darlegungen geht schon hervor, daß dies unmöglich der Fall gewesen sein kann, da die auch an und für sich schon geringen Entzündungserscheinungen in den Lungen als im wesentlichen erst nach dem Vorfall, der zur Bewußtlosigkeit führte, entstanden zu betrachten sind. Es ist auffällig, daß Herr K. zwar für den am Todestage beobachteten stinkenden Ausfluß aus der Nase die Benommenheit anschuldigte, welche es verschuldete, daß das Schnupfensekret nicht entfernt wurde, daß er aber für die Lungenveränderungen so zurückhaltend, um nicht zu sagen ablehnend sich ausdrückte: es sei nicht völlig auszuschließen, daß die Lungenerscheinungen infolge der fortdauernden Bewußtlosigkeit (Unmöglichkeit des Ausschnaubens und Aushustens) verschlimmert wurden (Reichsversicherungsamtsakten Blatt 26[2]). Was der Nase recht ist, ist den Lungen billig; ich stimme der Erklärung des Herrn K. für den stinkenden Nasenausfluß völlig zu, erkläre aber, daß für die Lungen in noch höherem Maße wegen der größeren Schwierigkeit der Entfernung der Absonderung aus den kleinen Luftröhrenästen, die Schädigung durch die Bewußtlosigkeit gilt, daß die Zeit, während welcher diese bestand, völlig ausreichte, um eine Anhäufung von Eiter in den Luftröhrenästen und ein Übergreifen der Entzündung auf das Lungengewebe selbst herbeizuführen.

Mit dieser Annahme stimmt völlig die Tatsache überein, daß bei der Einlieferung des W. kein Fieber bestand, daß dieses aber am nächsten Tage, eben infolge des Liegenbleibens der abgesonderten Eitermassen in Nase und Luftröhrenästen, sich zeigte.

Wenn dem aber so ist, und es kann gar nicht anders sein, dann ist bei W. vor dem unglücklichen Ereignis am Nachmittag des 7. Februar nur ein gewöhnlicher Schnupfen und ein unbedeutender Bronchialkatarrh vorhanden gewesen. Dafür sprechen auch die Zeugenaussagen, welche sich auf das Befinden des W. vor dem Unfall beziehen. Von niemand ist bemerkt worden, daß W. gehustet habe, wie es bei einem nennenswerten Luftröhrenkatarrh doch wohl hätte der Fall sein müssen; nur ein Schnupfen ist von der Ehefrau und dem Mitarbeiter bemerkt worden, der zwar nach der Aussage der Ehefrau leichte Kopfschmerzen bewirkt, aber sonst das Befinden nicht wesentlich gestört hatte.

Daß solche leichte Kopfschmerzen und selbst gelegentlich ein allgemeines Unbehagen durch einen einfachen Schnupfen herbeigeführt werden können, ist eine alltägliche, auch dem Laien (Nichtarzt) geläufige Erfahrung. Es haben demnach auch die Kopfschmerzen, über welche W. geklagt hat, durchaus nichts Auffälliges, sie können in keiner Weise für das Bestehen einer Krankheit in den letzten Tagen vor dem Unfall am 7. Februar herangezogen werden.

Das ist aber wichtig, denn da die gesuchte Todeskrankheit nicht in dem Schnupfen und den Lungenveränderungen gefunden werden kann, so muß sie anderswo gesucht werden.

Andere krankhafte Veränderungen sind aber weder bei der Sektion gefunden worden, noch haben sich während des Lebens solche irgendwie bemerklich gemacht. Die einzige Angabe der Krankengeschichte, W. habe in den letzten Lebenstagen verworrene Reden geführt, ist so wenig sicher beglaubigt, ein Irrtum des ärztlichen Verfassers ist unter den im Vorgehenden genauer erörterten Umständen (Möglichkeit der Niederschrift ohne Notizen nach 24 Stunden) so wenig ausgeschlossen, daß ihr ein entscheidendes Gewicht gegenüber den beglaubigten, entgegenstehenden Angaben der Zeugen unmöglich beigemessen werden kann. Wie wenig gestört das Befinden des W. noch am Unfalltage war, geht aus den Aussagen seines Mitarbeiters klar und deutlich hervor: er hat durchaus regelmäßig gearbeitet und gegessen, seinen Grog getrunken, morgens und während des Wagenschiebens am Nachmittag geraucht, er hat den Wagen so schnell vor sich hergeschoben, wie es bei dem starken Verkehr in der Prinzenstraße eben möglich war, er machte durchaus keinen krankaften Eindruck, war sogar ganz aufgeräumt. Der Zeuge R., der Mitarbeiter, faßt seine Beobachtungen während des letzten Ganges dahin zusammen: So lange wir zusammengingen, habe ich nichts Auffälliges an W. wahrgenommen. Damit ist jede nennenswerte Erkrankung, auch die naheliegende Möglichkeit, daß W. etwa an einer Influenza gelitten habe, ausgeschaltet. W. hatte also vor dem Unfall am 7. Februar nur einen gewöhnlichen Schnupfen und etwas Bronchialkatarrh, aber zeigte sonst, weder in den vorhergehenden Tagen überhaupt, noch kurz vor dem Unfall irgendeine Erscheinung irgendeiner Erkrankung, und da auch die Sektion nichts Krankhaftes sonst enthüllt hat, so muß erklärt werden, daß W. vor dem Unfall am 7. Februar 1906 an keiner Krankheit gelitten hat außer dem Schnupfen und dem Bronchialkatarrh, daß er also, von diesen als Todeskrankheiten nicht in Betracht kommenden Affektionen abgesehen, gesund gewesen ist.

Somit schwebt auch die Annahme des Herrn K. völlig in der Luft, daß W. plötzlich einen Schwindelanfall bekommen habe und hingestürzt sei. Es ist völlig unverständlich, warum ein sonst gesunder 27jähriger Mann, der ein bißchen verschnupft ist, einen so schweren Schwindelanfall bekommen sollte, daß er beim Hinstürzen die schwersten Gehirnstörungen

sich zuzog. Damit komme ich auf den wichtigsten Punkt in der Krankengeschichte, die Erscheinungen einer so schweren Störung der Gehirntätigkeit. Es ist im höchsten Maße auffällig, daß Herr K. sowohl in seinem ersten als auch in seinem zweiten Gutachten (Reichsversicherungsakten Blatt 24) diese für die Erklärung des Todes wichtigsten Erscheinungen völlig außer acht und unerwähnt gelassen hat. Selbst wenn man mit ihm annehmen wollte — was ich gemäß meinen früheren Ausführungen für unzulässig halte —, daß W. infolge des Schnupfens und des Luftröhrenkatarrhs beim Schieben des Handwagens plötzlich einen Schwindel- oder Schwächeanfall bekam, hinfiel und mit dem Kopf aufschlug, so kann doch nicht die kleine Hautwunde das wesentliche gewesen sein, sondern auf die Gehirnstörungen, die sich sofort in Besinnungslosigkeit, Muskelkrämpfen usw. äußerten und ununterbrochen bis zum Tode anhielten, kommt es doch an, im Gehirn muß doch der Sitz der schweren Krankheit gewesen sein. Es ist mir daher völlig unverständlich, wie Herr K. im weiteren Fortgang seines Gutachtens sagen kann, ein Hinfallen durch Betriebsunfall sei nicht wahrscheinlich, die kleine Kopfwunde kann für sich allein das Eintreten des Todes nicht erklären. Sicher nicht! Keinem verständigen Laien, geschweige denn einem Sachverständigen könnte so etwas in den Sinn kommen; nicht die Wunde, sondern die Schädigungen, welche das Gehirn erlitten hat, können und müssen den Eintritt des Todes erklären, ganz gleichgültig, ob sie infolge Hinstürzens wegen eines Schwindelanfalls oder ob sie infolge eines Unfalls entstanden sind. Die Ursache der Gehirnerscheinungen aufklären, heißt Aufklärung des ganzen Falles geben.

Die Gehirnerscheinungen könnten
1. durch eine Krankheit, sie könnten
2. durch eine Verletzung erzeugt sein.

Zu 1. Die Krankheit könnte
a) eine selbständige Erkrankung des Gehirns und seiner Häute sein;
b) eine durch vorausgegangene Erkrankung anderer Organe hervorgerufene sein.

Zu 2. Die Verletzung könnte wieder
a) Folge einer Krankheitserscheinung, oder
b) Folge eines Unfalls sein.

An die Möglichkeit 1a haben die Krankenhausärzte bei der Aufnahme gedacht, denn die ärztliche Diagnose lautete: Meningitis cerebrospinalis (Entzündung der Hirn- und Rückenmarkshaut). Allerdings ist ein Fragezeichen hinzugesetzt als Beweis, daß die Diagnose nicht für gesichert gehalten wurde. Nachdem die Sektion gar keinen Anhalt für die Annahme einer Gehirnhautentzündung ergeben hat, da ja die Häute des Gehirns und die anstoßenden Schädelknochen keinerlei Veränderungen darboten, so muß von dieser Diagnose Abstand genommen werden. Da aber weiter auch jede Handhabe für eine andere Erklärung im Sinne von 1a fehlt, so muß diese Möglichkeit aus der Betrachtung ausscheiden.

Aber auch für 1b spricht nichts, denn eine Herzlähmung, selbst wenn sie dagewesen wäre, könnte niemals als Ursache der Gehirnerscheinungen gelten; ebensowenig war aber der Schnupfen und der leichte Bronchialkatarrh imstande, zu solchen schweren Schädigungen des Gehirns zu führen. Dasselbe gilt auch für den geringen Magenkatarrh, so daß also bei dem Gesundsein aller übrigen Organe keine Möglichkeit besteht, die Gehirnerscheinungen als Folge einer Erkrankung an anderer Stelle nachzuweisen.

Somit bleibt die zweite Möglichkeit übrig, die Gehirnerscheinungen und mit ihnen der Tod sind durch eine Verletzung erzeugt worden.

Herr W. hat mit vollem Recht darauf hingewiesen, daß die Kleinheit der Hautwunde, das Fehlen der Knochenverletzungen am Schädel, das Fehlen erkennbarer Veränderungen am Gehirn durchaus nicht beweisen, daß nicht doch eine schwere Gehirnverletzung, nämlich eine Gehirnerschütterung, vorhanden war. Es ist den Ärzten wohl bekannt, daß gerade bei Gehirnerschütterung gröbere Veränderungen, Gewebs- und Gefäßzerreißungen fehlen und doch infolge von Störungen an den feinsten, so kompliziert gebauten und darum schon durch Verschiebungen kleinster Teilchen die erheblichsten Störungen der Gehirntätigkeit, Störung des Bewußtseins, Störung der vom Gehirn aus geleiteten Muskelbewegungen vorhanden sein können. Bei dem Mangel jeglichen pathologischen (krankhaften) Befundes an dem Gehirn der Leiche ist angesichts der im Leben plötzlich hervorgetretenen Erscheinungen gestörter Gehirntätigkeit die Annahme einer Gehirnerschütterung diejenige, welche alle Tatsachen am besten erklärt. Aber man kann aus den Befunden sogar eine bestimmte Entstehung der Gehirnerschütterung wahrscheinlich machen, da die Einzelheiten der beobachteten Tatsachen am besten sich aneinander fügen unter der Annahme, daß das Gehirn in einer bestimmten Richtung erschüttert worden ist.

Ich schließe mich hier wiederum den Ausführungen des Herrn W. an, dahingehend, daß die linksseitigen Krampfbewegungen von einer Störung in der Nähe der rechten Scheitelgegend herkommen müssen und daß dies die Stelle ist, welche der Stelle der Hautwunde gegenüberliegt, d. h. die Stelle des Gegenstoßes des in Bewegung gesetzten Gehirns gegen den Schädelknochen, an der, wie bekannt, oft schwerere Schädigungen gesetzt werden als da, wo die Verletzung den Schädel von außen getroffen hat.

Das Gesamtresultat der bisherigen Überlegungen ist also das, daß für die Entstehung der Gehirnerscheinungen aus schon vorher bestehender Krankheit gar nichts spricht, während die Annahme einer Entstehung derselben aus Verletzung nicht nur im allgemeinen die festgestellten Tatsachen erklärt, sondern auch mit der durch Lage der Wunde erzeugten Vorstellung einer bestimmten Verletzung (Einwirkung am Hinterhaupt links) sehr gut im Einklang steht. Es bleibt übrig, die Entscheidung zwischen den beiden Möglichkeiten 2a und 2b, Verletzung infolge einer Krankheitserscheinung (a), oder infolge eines Unfalls (b) zu treffen.

Es ist schon nachgewiesen worden, daß keinerlei Anhaltspunkte dafür gegeben sind, daß die Verletzung infolge einer Krankheitserscheinung entstanden sei. Die Annahme des Herrn K., daß der W. durch einen Schwindelanfall zu Fall gekommen sei, entbehrt jeder Begründung durch Tatsachen, es ist aber auch an sich nicht sehr wahrscheinlich, ich möchte sogar fast sagen, es ist unwahrscheinlich, daß ein 27jähriger Mann infolge eines Schwindelanfalles mit solcher Gewalt zur Erde gestürzt sei, daß er in kürzester Zeit bewußtlos wurde, Zuckungen bekam usw., ohne daß irgendeine Veränderung am Gehirn zu finden war. Das Eigengewicht des Körpers ist kaum so groß, daß durch ein bloßes Hinsinken, wie es bei einem Schwindelanfall statthat, eine so schwere Gehirnerschütterung erzeugt werden könnte, wie sie hier tatsächlich vorhanden war. Wohl aber ist es denkbar, wenn eine Kraft von außen eingewirkt hat, d. h. wenn es sich um einen Unfall handelt. Wie dieser sich zugetragen haben kann, das kann man sich in verschiedener Weise ausdenken, irgend ein sicherer Anhaltspunkt ist nicht gegeben. Die einzige in den Akten vorhandene Angabe ist ganz unsicher. Der Zeuge V. hat ausgesagt: (Reichsversicherungsamtsakten Blatt 68/69) ein fremder Mann will den Unfall genau mit angesehen haben. Dieser Mann sagte mir, daß W. direkt auf dem Bürgersteig umgefallen sei. Das würde darauf schließen

lassen, daß W. von der Fahrstraße nach dem Bürgersteig gegangen und dann erst umgefallen sei, wogegen aber wieder die Beobachtung des V. selbst zu sprechen scheint, wonach von dem Handwagen, der am Rinnstein stand, bis zu der Stelle, wo W. saß, Schmutzspuren gingen; so daß es schien, als ob der Verunglückte zu der Stelle hingeschleppt worden oder hingekrochen sei. Immerhin könnte all' das am Ort des Vorkommnisses Beobachtete mit der Annahme in Einklang gebracht werden, daß W, sich unwohl gefühlt habe, an die Seite gefahren sei und, um einen Sitz zu suchen, gegen das Haus hingegangen sei, daß er dabei schon am Rande des Bürgersteiges zusammengebrochen sei, aber sich noch bis zum Haus geschleppt habe, sich hingesetzt habe, dann aber bewußtlos geworden sei.

Diese Erklärung ist aber nicht die einzig mögliche.

W. könnte auf der Straße einen Stoß oder Schlag gegen den Kopf erhalten haben, vielleicht während er mit seinem Wagen dicht am Bürgersteig herfuhr, er konnte dann am Rande des Bürgersteiges zusammengebrochen sein usw. wie vorher. Jedenfalls vermag die erwähnte, der Beglaubigung durchaus bedürftige, erst durch zweite Person übermittelte Angabe des fremden Mannes angesichts der Gesamtlage des Falles den Beweis, daß ein Unfall nicht stattgehabt habe, nicht zu erbringen.

Es mag ferner zugegeben werden, daß das Fehlen aller sonstigen Zeichen einer äußeren Gewalteinwirkung an den Kleidern und an dem Körper des W. auffällig ist, daß nicht minder die Beschaffenheit des Handwagens und seiner Last keinerlei Anhalt für die Annahme einer Gewalteinwirkung gewährt, aber aus diesen Tatsachen folgt doch nur, worüber auf allen Seiten wohl Einverständnis herrscht, daß ein sicheres Urteil darüber, was am Nachmittag des 7. Februar mit W. geschehen ist, überhaupt nicht zu gewinnen ist.

Gegenüber allen anderen feststehenden Tatsachen können diese negativen Befunde weder für sich allein, noch auch in Verbindung mit der Aussage des fremden Mannes die Zulässigkeit der Annahme eines Unfalles ausschließen.

Aus allen diesen Darlegungen ergibt sich, daß nach dem vorliegenden Tatbestand nichts dafür spricht, daß W. infolge eines allmählich zur Entwicklung gelangten Leidens am 7. Februar 1906 zu Boden gestürzt und danach an den Folgen dieses Leidens verstorben ist, daß aber eine ganze Anzahl der festgestellten Tatsachen dafür spricht bzw. mit der Annahme im besten Einklang steht, daß eine äußerlich auf W. einwirkende Gewalt ihn an diesem Tage getroffen hat, daß er infolge davon zu Boden gestürzt ist und daß er darnach an den Folgen dieser Gewalteinwirkung gestorben ist.

Die größere Wahrscheinlichkeit spricht demnach für Tod infolge eines Unfalls. gez. Orth.

VI. Gutachten.

Berlin, den 21. Januar 1908.

An die Nordöstliche Baugewerks-Berufsgenossenschaft, Sekt. I, Berlin SW., Großbeerenstr. 60.

Von dem Gutachten des Herrn Prof. Orth vom 16. Dezember 1907 sowie des Herrn Prof. W., betreffend den verstorbenen Arbeiter Otto W. aus Rixdorf, habe ich Kenntnis genommen und erwidere darauf folgendes:

Herr Prof. Orth spricht in diesem Gutachten Seite 6 über den Unterschied zwischen Todesursache und Todeskrankheit. Dieser Unterschied kommt in dem vorliegenden Falle gar nicht in Betracht. Der p. W. ist unter den Zeichen der völlig gestörten Hirntätigkeit (vollständige Bewußtseinstörung usw.) in das Krankenhaus am Urban eingeliefert worden und ist unter Erlöschen der Herzkraft zugrunde gegangen. Dies hat die klinische Beobachtung am Krankenbett ergeben und kann durch keinerlei theoretische Einwände widerlegt werden. Auch ist es für die Entscheidung, ob der Verstorbene an Unfallsfolgen zugrunde gegangen ist oder an einer anderweitigen ev. schon vorher bestandenen Erkrankung, völlig gleichgültig, ob Schwächerwerden der Herzaktion die schließlich letzte Todesursache gewesen ist.

An Erstickung ist er nicht gestorben. Auf welche Weise der p. W. in den Zustand der Bewußtlosigkeit gekommen ist, ist vollkommen unsicher. Es hat niemand eine bestimmte Bekundung darüber abgegeben. Zeichen einer Verletzung sind mit Ausnahme der kleinen Kopfwunde weder beim Lebenden noch nach dessen Tode gefunden worden. Es spricht das Fehlen jeglicher Gewebsveränderungen an den Weichteilen — abgesehen von der kleinen Kopfwunde —, an den Knochen, besonders des Schädels, an den Hirnhäuten und dem Gehirn selbst, wie dies bei der genauen Sektion festgestellt wurde, durchaus dagegen, daß der Zustand des p. W. durch einen Unfall durch Umstoßen, Umfahren oder dergleichen zustande gekommen ist.

Ich bleibe bei meiner Ansicht, daß, wenn der Zustand durch einen Unfall entstanden wäre, irgendeine Veränderung am Gehirn, z. B. kleine Blutpunkte, oder an den Hirnhäuten oder den Schädelknochen sich hätten finden müssen. Es hätte einer nicht unbeträchtlichen Gewalt (Stoß, Anfahren oder dgl.) bedurft, um einen sonst gesunden Arbeiter mit solcher Gewalt hinzuschleudern, daß er sofort mit Bewußtlosigkeit liegen blieb. Eine solche Gewalt aber hätte an irgendeiner Stelle eine erkennbare Spur hinterlassen müssen; sei es an der Stelle, wo der Stoß ihn traf, sei es am Schädel und dessen Inhalt. Es findet sich aber nur die leichte Kopfhautverletzung, welche nicht auf ein Hinwerfen mit großer Gewalt hindeutet, wohl aber bei einem Umsinken des p. W. durch einen Schwächeanfall erklärlich ist. Abgesehen von diesen Betrachtungen, spricht doch, wie dies auch von Herrn Prof. Orth zugegeben wird, das Fehlen von äußeren Anzeichen, Zerreißen oder Beschmutzen der Kleidung, die Stellung des Handwagens usw., gegen eine Gewalteinwirkung von außen. Ferner erscheint es sehr unwahrscheinlich, daß in der so belebten Prinzenstraße ein Unfall, der einen Menschen zu Boden wirft, so daß er bewußtlos wird, von den Passanten ganz unbeachtet geblieben sein sollte. Es entbehrt meine Ansicht, daß der p. W. durch einen Schwindelanfall oder Schwächeanfall infolge der Lungenerkrankung zu Fall gekommen ist, nicht, wie Herr Prof. Orth behauptet, jeder Begründung (Seite 18), sondern ist ebenso gut begründet wie die Ansicht, daß es „denkbar" (Seite 19) ist, daß eine Kraft von außen eingewirkt hat.

„Denkbar und möglich" ist vieles, es handelt sich aber hier um die Frage, ob eine Gewalteinwirkung von außen „genügend wahrscheinlich" ist. Und da kommt noch die Aussage des p. V. in Betracht, dem ein Augenzeuge des Vorfalles mitgeteilt hat, daß der p. W. direkt auf dem Bürgersteig umgefallen sei, daß der ev. Verletzte dahin gekrochen oder geschleppt worden sei, ohne daß dies jemand bemerkt haben sollte, ist doch in Hinsicht auf den eben erwähnten großen Verkehr in der betreffenden Straße im höchsten Maße unwahrscheinlich.

Wenn Herr Dr. W. in seinem Gutachten (Berufsgenossenschaftsakten Seite 45) sagt, daß mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit angenommen werden muß, daß p. W. durch einen Sturz auf den Hinterkopf eine tödliche Gehirnerschütterung davongetragen hat, so bleibt trotzdem die Frage offen, ist dieser Sturz durch einen äußeren Unfall oder durch einen Schwächeanfall veranlaßt? Darauf aber gerade kommt es an.

Nach meiner Ansicht ist eine ausreichende Wahrscheinlichkeit für einen „Unfall", „Verletzung" als primäre Ursache nicht

nachzuweisen. Ich bleibe aus den angeführten Gründen bei meiner in den Vorgutachten ausgesprochenen Ansicht.

gez. Prof. Dr. K., Geh. San.-Rat,
Dir. der chir. Abt. des städt. Krankenhauses am Urban.

VII. Gutachten.

Grunewald, den 6. März 1908.

In der Unfallversicherungssache der Hinterbliebenen des Arbeiters O. W. in Rixdorf, Berlinerstraße 85, wider die Nordöstliche Baugewerks-Berufsgenossenschaft hat das Reichsversicherungsamt mich um eine Äußerung ersucht, ob das neuerliche Gutachten des Herrn K. zu einer Änderung meines Gutachtens vom 16. Dezember 1907 Anlaß zu geben geeignet ist.

Ich erwidere darauf, daß die Frage, ob W. an Herzschwäche oder Lungenödem gestorben ist, für die Entscheidung des Falles gleichgültig ist, wie ich das in meinem Gutachten ausgeführt habe. Es kommt einzig und allein auf die Erklärung der Entstehung der schweren Gehirnerscheinungen an. Auch in seinem letzten Gutachten hat Herr K. diese nicht erklärt. Er scheint anzunehmen, daß sie durch einen Fall infolge eines Schwindelanfalles entstanden sind, dann muß sich aber auch auf sie die Angabe der Anlage des Gutachtens beziehen, sowie die dieser vorangehenden Angaben. Wenn ein Hinfallen infolge eines Schwindelanfalles so schwere Hirnerscheinungen machen konnte, ohne daß am Gehirn etwas von Veränderungen gefunden wurde, dann konnte dies doch erst recht durch einen Unfall bewirkt werden. Für mich liegt die Sache nach wie vor so: Für die schweren Hirnstörungen, welche die Todeskrankheit darstellen, ist keinerlei zufriedenstellende Erklärung zu geben, als die, daß eine stumpfe Gewalt sie erzeugt habe. Für die Einwirkung einer solchen bestehen zwei Möglichkeiten, entweder Unfall oder Folge des Hinsinkens bei einem Schwindelanfall. Ich meinerseits kann es nicht für wahrscheinlich halten, daß durch Hinsinken infolge Schwindelanfalles, für den übrigens auch jede Erklärung fehlt, eine so schwere Gehirnerschütterung erzeugt werden könnte, daß sofort Bewußtlosigkeit und unter andauernder Bewußtlosigkeit nach 24 Stunden der Tod eintrat.

Wohl aber kann diese Erscheinung durch die Annahme eines Unfalles erklärt werden, folglich muß ich dabei bleiben, daß der Tod durch Unfall die größere Wahrscheinlichkeit für sich hat.

gez. Dr. Orth.

Im Namen des Reichs.

In der Unfallversicherungssache der Hinterbliebenen des Arbeiters O. W. in Rixdorf bei Berlin wider die Nordöstliche Baugewerks-Berufsgenossenschaft, Beklagte und Rekursbeklagte, hat das Reichsversicherungsamt, Fünfter Rekurssenat, in seiner Sitzung vom 14. April 1908 nach mündlicher Verhandlung für Recht erkannt:

Unter Aufhebung des Urteils des Schiedsgerichts für Arbeiterversicherung in Berlin vom 17. August 1906 und des Bescheids vom 25. Mai 1906 wird die Beklagte verurteilt, die Kläger aus Anlaß des tödlichen Unfalls des Arbeiters O. W. vom 7. Februar 1906 zu entschädigen und ihnen an außergerichtlichen Kosten des Verfahrens 95 M. (fünfundneunzig Mark) zu erstatten.

Gründe.

Gegen das vorbezeichnete Urteil, auf dessen Inhalt verwiesen wird, haben die Kläger rechtzeitig Rekurs eingelegt mit dem Antrage, die Entscheidung des Schiedsgerichts aufzuheben und die Beklagte zur Zahlung der Hinterbliebenenrente zu verurteilen, ihr auch die durch das Streitverfahren erwachsenen notwendigen Auslagen im Betrage von 100 M. zur Last zu legen.

Auf die Begründung dieses Antrages in der Rekursschrift wird Bezug genommen, ebenso auf den Inhalt der von den Klägern vorgelegten Gutachten des Nervenarztes Dr. M. und des Professors Dr. St. vom 9. Januar und 8. September 1907, sowie des Privatdozenten Dr. W. vom 7. September 1907.

Die Beklagte hat um Zurückweisung des Rekurses gebeten. Das Reichsversicherungsamt hat noch weiteren Beweis erhoben. Es hat zunächst den Assistenzarzt Dr. Br. in Berlin darüber als Zeugen gehört, welche Erklärungen ihm die Witwe W. über den Gesundheitszustand ihres Ehemannes vor dem Unfalltage gemacht hat. Auf den Inhalt der betreffenden Verhandlung des Amtsgerichts Berlin-Tempelhof vom 4. Juni 1907 wird verwiesen.

Es sind sodann noch als Zeugen vor dem Rekursgericht eidlich gehört worden . . . .

Das Reichsversicherungsamt hat ferner ein Gutachten von dem Direktor des Berliner Krankenhauses am Urban, Professor Dr. K., und ein Obergutachten von dem Direktor des pathologischen Instituts der Königlichen Universität, Geheimen Medizinalrat Professor Dr. Orth, darüber erfordert, ob nach dem vorliegenden Tatbestande die größere Wahrscheinlichkeit dafür spricht, daß W. infolge eines allmählich zur Entwicklung gelangten Leidens am 7. Februar 1906 zu Boden gestürzt und an den Folgen dieses Leidens verstorben ist, oder dafür, daß eine äußerlich auf ihn einwirkende Gewalt ihn an diesem Tage zu Boden geworfen hat und er an den Folgen dieser Gewalteinwirkung verstorben ist. Auf das vom Professor Dr. K. erstattete Gutachten vom 21. Februar 1907 und auf das vom Professor Dr. Orth erstattete Obergutachten vom 16. Dezember 1907 und sein Nachtragsgutachten vom 6. März 1908 kann hier verwiesen werden, da diese Gutachten den Parteien in Abschrift mitgeteilt worden sind.

Die Parteien waren in dem Verfahren vor dem Reichsversicherungsamt vertreten; ihr Vertreter ist mit seinen Ausführungen gehört worden.

Es war, wie geschehen, zu erkennen.

Unstreitig ist, daß der am 8. Februar 1906 verstorbene Arbeiter W. am Tage vorher, unmittelbar bevor er in bewußtlosem Zustand vor dem Hause Berlin, Prinzenstraße 32, aufgefunden wurde, einen mit Werkzeug beladenen Wagen seines Arbeitgebers vor sich hergeschoben hat, also in dem Betriebe seines Arbeitgebers tätig war. Es liegt somit ein zu entschädigender Betriebsunfall vor, wenn das Leiden, das den Tod des W. herbeigeführt hat, auf einen bei dem Schieben des Wagens erlittenen Unfall zurückzuführen ist. Die Frage ist also, ob mit Wahrscheinlichkeit anzunehmen ist, daß das tödliche Leiden durch eine äußere Gewalteinwirkung bei der Arbeit entstanden ist. In verneinendem Sinne wird diese Frage von dem Direktor der Krankenanstalt am Urban, Geh. Sanitätsrat Professor Dr. K. in seinen Gutachten vom 13. Juli 1906 und 21. Januar 1908 beantwortet. In gleichem Sinne haben sich der Vertrauensarzt des Schiedsgerichts, Sanitätsrat Dr. Köhler, und der Arzt Dr. R. in Berlin ausgesprochen. Einen entgegengesetzten Standpunkt nimmt der Obergutachter, Geh. Medizinalrat Professor Dr. Orth, ein, der es als ausgeschlossen erachtet, daß W. infolge eines allmählich zur Entwicklung gelangtes Leidens zu Boden gestürzt und an den Folgen dieses Leidens gestorben sei; die größere Wahrscheinlichkeit spreche dafür, daß die schwere Gehirnerschütterung, die offenbar bei W. vorgelegen und seinen Tod herbeigeführt habe, nur durch eine äußere Gewalteinwirkung herbeigeführt sein könne. Zu demselben Ergebnis wie der genannte Obergutachter sind Professor Dr. St., der Nervenarzt Dr. M. und der Privatdozent Dr. W. in den Gutachten vom 9. Januar und vom 7. und und 8. September 1907 gelangt. Das Reichsversicherungsamt

ist dem Obergutachten des Professors Dr. Orth gefolgt, welches in Verbindung mit den Gutachten der drei letztgenannten Sachverständigen überzeugender auf den Gerichtshof gewirkt hat, als die Gutachten des Professors Dr. K. Unterstützend kam insbesondere hinzu, daß der Rekurssenat es in keiner Weise für nachgewiesen erachten konnte, daß der Verstorbene schon vor dem 7. Februar 1906 krank gewesen ist. Damals hat er nur an einen Schnupfen gelitten, der indessen keinen Einfluß auf seine Arbeitsfähigkeit ausgeübt hat. Der Umstand, daß W. mit einer blutenden, wenn auch nicht erheblichen Wunde am Hinterkopf aufgefunden worden ist, weist zwingend darauf hin, daß er auf dem Steinpflaster zu Fall gekommen und mit dem Kopf aufgeschlagen ist. Die Wahrscheinlichkeit liegt somit nahe, daß dieser Fall gleichzeitig auf die Ursache der heftigen Gehirnerschütterung gewesen ist, welche ihrerseits nach dem Gutachten des Professors Dr. Orth und der seine Ansicht teilenden Sachverständigen den Tod des W. zur Folge hatte. Die Wahrscheinlichkeit spricht auch dafür, daß W. bei dem Schieben seines Arbeitswagens zu Fall gekommen ist, sei es, daß er von einem anderen Fuhrwerk angefahren wurde, sei es, daß er, was wahrscheinlicher ist, auf dem schlüpfrigen Pflaster ausgeglitten ist.

Auf Grund dieser Erwägungen hat der Rekurssenat die Überzeugung gewonnen, daß der Tod des Erblassers der Kläger auf einen Betriebsunfall zurückzuführen ist. Die Beklagte mußte daher unter Aufhebung der Vorentscheidungen zur Gewährung der Hinterbliebenenrente verurteilt werden.

Betriebsunfall eines Schmiedes durch akute Labyrintherschütterung beim Schmieden.

Von

Dr. A. Lewy-Frankfurt (Oder).

Nasen-, Hals-, Ohrenarzt.

In der Literatur sind bereits einige Fälle von akut auftretender Schwerhörigkeit oder Taubheit niedergelegt, die Personen betreffen, welche in lärmenden Betrieben beschäftigt wurden.

Urbantschitsch (1) stellte auf der 66. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte in Wien einen Fall von akuter Kesselschmiedetaubheit vor, erzielte durch Luftverdünnung im äußeren Gehörgang und im Mittelohr eine Abnahme der Taubheit und glaubte aus dem Erfolg dieser Behandlungsmethode neben der Labyrintherschütterung noch auf einen Akkomodationskrampf der Binnenmuskeln des Ohres schließen zu dürfen. In der Diskussion erinnerte Politzer an eine analoge Beobachtung von Delstanche, einen Mann betreffend, bei dem infolge einer Explosion Taubheit eintrat, die durch fortgesetzte Luftverdünnung im äußeren Gehörgang geheilt wurde und glaubt, daß die Gehörsverbesserung sich so erklären läßt, daß durch einen Shok der Bandapparat gezerrt und erschlafft wurde und durch die Luftverdünnung im äußeren Gehörgange die Teile wieder in die normale Lage gebracht wurden.

Kayser (2) veröffentlichte zwei Fälle von Commotio nervi acustici durch Berufstätigkeit.

In dem ersten Falle spürte ein 25jähriger Schlosser nach mehrtägiger Arbeit in einem Maschinenkessel neben geringfügiger Gehörverminderung dauerndes Klingen im linken Ohr. Die Empfindung für hohe Töne (c^5) war geschwächt, die Perzeptionsdauer für die Knochenleitung verkürzt.

Im zweiten Fall klagte ein 18jähriger Schlosser ebenfalls nach mehrtägiger Kesselschmiedearbeit über erhebliche Schwerhörigkeit und dauerndes Ohrenklingen links. Rechts war er seit Jahren sehr schwerhörig. Die Flüstersprache wurde links kaum am Ohr gehört, Rinne unbestimmt, Knochenleitung für Uhr aufgehoben, Dauer der Knochenleitung verkürzt, Katheterismus ohne jeden Erfolg. Beide Fälle wurden durch absolute Ruhe und Verschluß der Ohren mit geölter Watte geheilt. Im zweiten Falle wurde die Flüstersprache auf drei Schritt wahrgenommen, Knochenleitung für die Uhr trat wieder ein und die Dauer der Knochenleitung wurde wieder normal.

Röpke (3) teilte einen Fall von akuter Taubheit mit Schwindel und starken Ohrgeräuschen mit, den er bei einem 32jährigen Gußputzer beobachtet hat, der erst einige Tage diese Arbeit übernommen hatte. Strenge Bettruhe besserte den Zustand nach einigen Wochen; es blieben aber zurück Schwerhörigkeit mittleren Grades, Ohrensummen und Schwindel bei plötzlichen Kopfdrehungen. Außerdem erwähnt Röpke einen Fall von

Bezold (4), der einen Patienten behandelte, der am Tage nach dem sogenannten Kesselsteinschlagen plötzlich starke subjektive Geräusche mit Schwindel bekommen hatte.

In der mir zugänglichen Literatur habe ich weitere Fälle nicht auffinden können.

Kahn (5) erwähnt den Fall von Urbantschitsch.

Bernhardt (6) die Fälle von Kayser und Urbantschitsch, Passow (7) sagt: „Daß in lärmenden Betrieben Schwerhörigkeit auch akut auftreten kann, ist erklärlich" und teilt die drei oben zitierten Fälle mit.

Brühl (8) schreibt ohne Anführung besonderer Fälle über die Arbeiter, welche gezwungen sind, dauernd im Lärm zu arbeiten: „Häufig sind solche Arbeiter auch neben dem dauernden Lärm, in welchem sie sich befinden, plötzlich besonders heftigen Geräuschen ausgesetzt. Dann kann zu der schon bestehenden nervösen Schwerhörigkeit plötzliche Taubheit mit Schwindelanfällen hinzutreten. Ist ein solches plötzlich stärker auftretendes Geräusch in dem betreffenden Berufszweig nicht gewöhnlich, so kann zu der Berufskrankheit ein Berufsunfall hinzutreten. So kann z. B. ein infolge des Arbeitens in der Kesselschmiede schwerhörig gewordener Mann plötzlich eine erhebliche Verschlechterung seines Leidens erfahren, wenn während einer Ruhepause im Hämmern der im Kessel Stehende den Kopf an die Kesselwand anlehnt, und der außenstehende Arbeiter, ohne den „Gegenhalter" zu benachrichtigen, plötzlich losschlägt."

Der von mir beobachtete und begutachtete Fall unterscheidet sich von den bisher veröffentlichten dadurch, daß er alle Instanzen bis zum Reichsversicherungsamt durchlaufen hat und endgültig als rentenpflichtiger Betriebsunfall anerkannt worden ist.

Es handelt sich um einen zur Zeit 23jährigen Schmiedegesellen Richard L., den Sohn des Werkstätteninhabers, der mich am 3. August 1906 privatim konsultierte mit der Angabe, am 30. Juli 1906, also fünf Tage vorher, vormittags beim Hämmern eines Rohres plötzlich Knallen und Pfeifen im linken Ohr, darauf starkes Sausen und Schwerhörigkeit links bekommen zu haben. Er habe unmittelbar nach dem Auftreten dieser Symptome seinem Mitarbeiter und Schwager und im Laufe desselben Tages seinem Vater und Bruder davon Mitteilung gemacht; im Betriebe wäre wegen dringender und größerer Lieferungen stärker als sonst gearbeitet worden. Er habe geglaubt, daß diese Beschwerden wieder von selbst verschwinden würden, einige Tage abgewartet und klagte am 3. August 1906 noch über Summen und Klingen links, sowie linksseitige Schwerhörigkeit. Vor dem 30. Juli 1906 hätte er, auch während seiner Militärzeit, stets gut gehört und nur, wie es bei Schmieden öfters vorkommt, ab und zu vorübergehendes Ohrenklingen bemerkt.

Ich erhob am 3. August 1906 folgenden Befund:

Das linke Trommelfell getrübt und eingezogen, aber ebenso wie der Gehörgang ohne Zeichen einer Verletzung. Bei ver-

stopftem rechten Ohr wird links Flüstersprache dicht am Ohr, laute Sprache drei Meter, tiefe Töne in der Luftleitung gar nicht, hohe stark verkürzt, die Galtonpfeife bei 0,2 gehört. Der Katheterismus der linken Ohrtrompete ergibt ein normales Geräusch ohne Gehörverbesserung. Rechts wird trotz eines Ohrenschmalzpfropfens Flüstersprache mindestens sechs Meter weit gehört.

Ich diagnostizierte linksseitige nervöse Schwerhörigkeit, verbot das Hämmern, ordnete die übrige Lebensweise, behandelte ihn mit Katheterismus, Elektromassage des Trommelfells, gab innerlich Natr. iodat.
Natr. bromat. aa 5 : 200,
stellte am 5. September 1906 fest, daß bei verstopftem rechten Ohr links die Flüstersprache wie früher, laute Sprache 5 m weit gehört wurde, das Summen verschwunden, das Klingen aber noch zurückgeblieben war. Eine weitere Besserung hielt ich für unwahrscheinlich, weitere Behandlung für unnötig.

L. betrachtete sich als Unfallverletzten und erhob Rentenansprüche bei der zustehenden Berufsgenossenschaft.

Am 10. November 1906 wurde ich von der Schmiede-Berufsgenossenschaft aufgefordert, ein Gutachten über die Art des Leidens, über die wahrscheinliche Ursache desselben und den durch das Leiden zurzeit bedingten Grad der Erwerbsbehinderung zu erstatten; gleichzeitig wurde ich um Mitteilung der Angaben, die der Patient über die Entstehung seines Leidens mir gegenüber gegeben habe und der etwaigen Spuren einer stattgefundenen Verletzung ersucht.

Bei den infolge dieser Aufforderung vorgenommenen zwei Untersuchungen am 17. November und 25. November 1906 fügte L. seinen früheren Angaben noch hinzu, daß sein Ohrenleiden am 30. Juli 1906 plötzlich, unmittelbar nach einem Wechsel der Stellung von rechts nach links aufgetreten sei, und daß er nach dem Wechsel mit dem linken Ohr stark nach dem Schalle zu gesessen habe. Ich erhob folgenden Befund: Beide Trommelfelle getrübt und mäßig eingezogen, das linke mehr als das rechte: bei verstopftem rechten Ohr wird die Flüstersprache links einen halben Meter, laute Sprache fünf Meter weit, tiefe Worte besser als hohe (Schule-Tisch), tiefe Töne (C, A) links gar nicht, hohe Töne (C_2—C_4) nur stark angeschlagen und dann noch verkürzt, die Galton Pfeife bei 0,2 gehört.

A wird von der Stirn aus, auch bei verstopftem linken Ohr links besser als rechts, über dem linken Warzenfortsatz aber um drei Sekunden weniger als über dem rechten gehört. Rechts Gehör unverändert gut; in der Nase eine wahrscheinlich angeborene Nasenscheidewandverbiegung besonders nach links und leichter Nasenkatarrh, Nasenrachen frei.

Ich erstattete nach Mitteilung der Vorgeschichte, des früheren und des jetzigen Befundes am 26. November 1906 folgendes Gutachten:

Die durchaus glaubwürdigen, wiederholt gemachten und immer gleichlautenden Angaben des L. bezüglich der plötzlichen Entstehung des linksseitigen Ohrenleidens, die fortgesetzte Beobachtung und die einschlägigen Erfahrungen anderer Ohrenärzte haben mich davon überzeugt, daß das linksseitige Ohrenleiden in einem ursächlichen Zusammenhange mit dem Betriebe steht und als Betriebsunfall nicht als Gewerbekrankheit aufzufassen ist. Von sehr erfahrenen Ohrenärzten sind, wenn auch nur selten, ähnliche Fälle von Schlossern und Kesselschmieden mitgeteilt, die plötzlich während des Betriebes taub, resp. schwerhörig wurden und als Unfallkranke, nicht als Gewerbekranke betrachtet wurden. Besonders bemerkenswert und plausibel erscheint mir die Angabe des L., daß das Ohrenleiden plötzlich nach einem Wechsel der Stellung aufgetreten sei. Wahrscheinlich hatte er sich dei dem Stellungswechsel so ungünstig gesetzt, daß er mit dem linken Ohre vorzugsweise den Schall, der an sich wegen der intensiveren Arbeitsleistung stärker als sonst war, auffing. Gegen eine Gewerbekrankheit sprechen ferner noch die Jugend des erst 23jährigen Patienten und die Einseitigkeit der Erkrankung. Das durch den Betriebsunfall hervorgerufene Leiden ist als eine Erschütterung des linken inneren Ohres mit den Symptomen von Schwerhörigkeit und Ohrensausen zu betrachten, charakterisiert durch das schlechtere Gehör der hohen Worte und hohen Töne und besonders durch die Verkürzung der Knochenleitung auf dem linken Warzenfortsatz im Vergleich zum rechten Warzenfortsatz.

Die daneben noch nachweisbare Mitbeteiligung des linken Mittelohres ist zum Teil jedenfalls älteren Datums, hängt mit der Nasenscheidewandverbiegung und dem Nasenkatarrh zusammen und findet ihren Ausdruck ebenso wie rechts in der Trübung und Einziehung des Trommelfells; dieser ältere Mittelohrkatarrh kann aber durch die Labyrintherschütterung eine Verschlimmerung erfahren haben. Die Angaben des L., vor dem 30. Juli 1906 gut gehört zu haben, erscheinen durchaus glaubwürdig, denn dieselben geringen, auf eine Affektion des Mittelohres hinweisenden Symptome sind rechts auch vorhanden, ohne das Gehör beeinträchtigt zu haben, andererseits gibt L. von selbst an, daß er, wie es bei Schmieden vorkommt, ab und zu vorübergehendes Ohrenklingen bemerkt habe. (Außerdem hatte ich private Erkundigungen über die Glaubwürdigkeit des L. mit günstigem Erfolge eingezogen und wußte, daß er kurz vorher seine regelmäßige militärische Dienstzeit absolviert hatte). Äußere Verletzungen im Gehörgang oder Trommelfell pflegen bei den reinen Labyrintherschütterungen zu fehlen. L. fühlt sich als Reisender für den Verkauf landwirtschaftlicher Maschinen und als Monteur beim Aufstellen derselben durch das linksseitige Ohrenleiden geschädigt. Bei dem Verkauf versteht er nicht genau die an ihn gestellten Fragen, besonders wenn, wie es nicht selten vorkommt, mehrere Personen zugleich und an seiner linken Seite sprechen und erschwert durch die entstehenden Mißverständnisse das Geschäft. Bei der Unterhaltung mit mir wendet L. mir auch stets das rechte Ohr zu. Ebenso wird bei der Montage die gegenseitige Verständigung, die an sich schon durch das Getöse bei der Arbeit und das Maschinengeräusch der in Gang gesetzten Maschinen beeinträchtigt ist, durch die linksseitige Schwerhörigkeit und Ohrgeräusche noch mehr erschwert. Die reinen Schmiedearbeiten werden durch das Ohrenleiden nicht erschwert. Die Beeinträchtigung der gesamten Tätigkeit durch das linksseitige Ohrenleiden würde voraussichtlich auch äußerlich durch einen Stellungswechsel oder Gehaltsverringerung zum Ausdruck kommen, wenn er nicht im väterlichen Betriebe tätig wäre. Auf Grund des vorliegenden, objektiven Befundes und der berechtigten Angaben des L. schätze ich die Beeinträchtigung der Erwerbsfähigkeit desselben auf zirka 15 Proz. auf ein Jahr und empfehle eine neue Untersuchung nach einem Jahr.

In dem geschilderten Befunde könnte der dauernd positive Ausfall des Weberschen Versuchs links, sowie der Ausfall der tiefen Töne in der Luftleitung links ausfallen, Symptome, die meist auf Schallleitungserkrankungen bezogen werden; allein der Webersche Versuch ist unzuverlässig, wie Passow (9) und Nadoleczny (10) hervorheben; letzterer fügt noch hinzu, daß Fälle bekannt sind, bei denen er trotz sicherer Labyrinthlosigkeit positiv ausfiel. Den Ausfall der tiefen Töne beobachteten Müller und Passow (11) auch bei den traumatischen, rein nervösen Affektionen des Gehörorgans auffallend häufig, Passow aber meistens nur in den Fällen, bei denen die Perzeption in der Luftleitung auch für die übrigen Töne ebenfalls deutlich abgekürzt war. Allgemein führt Passow aus: „Je größere Partien der perzipierenden Teile des Labyrinths getroffen sind, je mehr der Acusticus in seiner Funktionsfähigkeit

beeinträchtigt ist, um so größer wird die Einschränkung des Hörvermögens für Töne sein. Wird in der Mehrzahl der Fälle durch die Labyrintherschütterung die Schneckenbasis vornehmlich geschädigt, so ist natürlich nicht ausgeschlossen, daß auch die übrigen Teile gleichzeitig oder auch allein verletzt werden."

Gegen die Annahme einer linksseitigen Sklerose (Steigbügelankylose) mit Beteiligung des inneren Ohres, welcher der Symptomkomplex entsprechen würde, sprach außer den durch die glaubwürdige Anamnese und durch die Beobachtung veranlaßten, triftigen Erwägungen, allein schon die Tatsache, daß L. seine Militärzeit regelmäßig geleistet hatte. Denn, da nach der Dienstanweisung zur Beurteilung der Militärdienstfähigkeit, Anlage 1 D (12) hochgradige Schwerhörigkeit auf einem Ohr bei guter Gebrauchsfähigkeit des anderen den Dienst im stehenden Heer und in der Ersatzreserve ausschließt, hätte L. mit einem schon früher so schwerhörigen Ohr nicht dienen können. In zweifelhaften Fällen werden Rückfragen bei den Militär- und Schulbehörden ratsam sein.

Die Schmiedeberufsgenossenschaft bestritt das Vorliegen eines Berufsunfalls, wies L. ab, legte auch gegen die für L. günstige Entscheidung des Schiedsgerichts Rekurs ein und beantragte, ihren ablehnenden Bescheid wieder herzustellen und die Einholung eines Gutachtens der Königlichen Ohrenklinik der Berliner Universität.

Das Reichsversicherungsamt, 19. Rekurssenat, hat in der Sitzung vom 1. April 1908, wie ich aus dem mir vorliegenden Urteil desselben entnehme, den Rekurs der Berufsgenossenschaft gegen die Entscheidung des Schiedsgerichts zurückgewiesen. Aus den „Gründen" geht hervor, daß das Reichsversicherungsamt noch weiteren Beweis erhoben hat über die Art der Beschäftigung des Klägers vor dem 30. Juli 1906 durch Einholung einer Auskunft der unteren Verwaltungsbehörde, über die Hörfähigkeit des Klägers vor dieser Zeit durch Vernehmung eines Schmiedemeisters und zweier früherer Arbeitskollegen des L., sowie durch Einholung einer Auskunft des Regiments, bei dem L. gedient hat. Ferner wurde der Direktor der Königl. Universitätsohrenklinik in Berlin, Geheimrat Passow, um ein Gutachten ersucht, ob mit Wahrscheinlichkeit das Ohrenleiden des Klägers auf die Betriebsarbeit vom 30. Juli 1906 zurückzuführen sei. Es heißt dann weiter in den „Gründen": „Die Annahme der Beklagten, daß ein Betriebsunfall nicht vorliege, ist nicht zutreffend. Durch eine Wendung, die der Kläger bei der Betriebsarbeit vornahm, war er kurze Zeit den Einwirkungen einer starken Schallwelle ganz besonders ungünstig ausgesetzt. Es handelt sich also um ein bei dem Betriebe eingetretenes, plötzliches, d. h. innerhalb eines eng begrenzten Zeitraums eingeschlossenes Ereignis, also um einen Betriebsunfall. Nach dem eingehend begründeten Gutachten des Geheimrats Passow, welches die Ermittlungen über die frühere Hörfähigkeit des Klägers in zutreffender Weise gewürdigt hat, kann kein Zweifel bestehen, daß im vorliegenden Falle gerade dieses plötzliche Ereignis eine schwere Erschütterung des nervösen Endapparats in der Schnecke des linken Ohres zur Folge gehabt hat, die sich sofort in Ohrensausen und starker Schwerhörigkeit äußerte. Da Dr. Lewy in Frankfurt (Oder) die Minderung der Erwerbsfähigkeit des Klägers durch dieses Leiden auf 15 Proz. schätzt, hat das Reichsversicherungsamt auch angenommen, daß der Unfall über die ersten 13 Wochen hinaus die Erwerbsfähigkeit des Klägers meßbar beeinträchtigt hat, zumal die Beklagte nach der Verurteilung durch das Schiedsgericht die von diesem angenommene Minderung der Erwerbsfähigkeit nicht bestritten hat. Hiernach war der Rekurs zurückzuweisen."

Am 9. Oktober 1908 untersuchte ich L. auf Ersuchen der Schmiedeberufsgenossenschaft von neuem, stellte ungefähr den früheren Befund, keine wesentliche Besserung, keine Gewöhnung an den Zustand fest, hielt auch eine weitere Hebung der Erwerbsfähigkeit für unwahrscheinlich und erklärte L. weiter zu 15 Proz. erwerbsunfähig.

Literatur.

1. Urbantschitsch, Monatsschrift für Ohrenheilkunde, Band 28, 1894, Seite 365.
2. Kayser, Monatsschrift für Ohrenheikunde, Band 32, 1898, Seite 155, Bericht über die Krankheitsfälle in der Privat-Poliklinik 1895–96.
3. Röpke, Die Berufskrankheiten des Ohres und der oberen Luftwege, 1902, Seite 22 u. ff.
4. Bezold, Statistischer Bericht, Archiv für Ohrenheilkunde, Band 32, Seite 140.
5. Kahn, Die Gewerbe- und Berufskrankheiten des Ohres, 1904, Klinische Vorträge aus dem Gebiet der Otologie und Pharyngolaryngologie, Seite 394.
6. Bernhardt, Die Verletzungen des Gehörorgans, 1903. Sonderabdruck aus der Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medizin, Seite 21, 74.
7. Passow, Die Verletzungen des Gehörorgans, 1905, Seite 149.
8. Brühl, Berufskrankheiten des Ohres. Abdruck aus der Zeitschrift für ärztliche Fortbildung, 1904, Seite 17.
9. Passow, l. c. Seite 156.
10. Nadoleczny, Die funktionelle Prüfung des Ohres und des statischen Organs bei Unfallkranken. Ärztliche Sachverständigen-Zeitung, 1906, Nr. 18, Seite 367.
11. Passow, l. c. Seite 158.
12. Passow, l. c. Seite 239/242.

Referate.

Sammelbericht.

Gewerbehygienische Rundschau.

Von E. Roth.

Über „Bleivergiftungen in der keramischen Industrie" liegt ein Bericht von J. Kaup vor, den er an die internationale Vereinigung für gesetzlichen Arbeiterschutz erstattet hat. (Druck der Vaterländischen Verlags- und Kunstanstalt, Berlin SW 61.) Nach einer Einleitung, in der die Häufigkeit der Bleivergiftungen in der keramischen Industrie erörtert wird, soweit die Berichte der Gewerbeaufsichtsbeamten und der Krankenkassen darüber Aufschluß geben, gibt Kaup ein übersichtliches Bild des gegenwärtigen Zustandes der in Frage kommenden Industrien — Ziegeleierzeugnisse, Töpfereierzeugnisse, Ofenkachelfabriken, Steingut- und Porzellanwaren — nach der technischen und hygienischen Seite. Im Anschluß daran erörtert der Verfasser die Stellungnahme der Berufsorganisationen und die Regierungsmaßnahmen. In letzterer Hinsicht erfährt der vorläufige Entwurf des Reichsamts des Innern, betr. Bekämpfung der Bleigefahr in Anlagen zur Herstellung oder Verarbeitung von Tonwaren vom Jahre 1906, mit den von dem Sonderausschuß des Verbandes keramischer Gewerke geltend gemachten Ausstellungen eine eingehende Besprechung. Dabei wird auch die wichtige Frage erörtert, ob es schon heute angängig ist, nicht bloß für Tonwarenfabriken, sondern auch für Töpfereien die ausschließliche Verwendung gefritteter Glasuren vorzuschreiben. Daß aber auch bei der Verwendung gefritteter Glasuren Bleivergiftungen unter den Schmelzarbeitern nicht selten vorkommen, zeigen die in den Veltener Ofenfabriken gemachten Erfahrungen. Das wichtigste bleibt eine genaue Kenntnis der Gesundheitsgefahren, und diese hat wieder eine zuverlässige Statistik, an der es zurzeit und so lange keine Anzeigepflicht für Bleierkrankungen vorgesehen ist, vollständig fehlt, zur Voraussetzung.

Gleichfalls im Auftrage der internationalen Vereinigung für gesetzlichen Arbeiterschutz hat Sommerfeld einem Entwurf

einer Liste der gewerblichen Gifte unter Mitwirkung von Thomas Oliver in London und F. Putzeys in Lüttich (Jena, G. Fischer, 1908) aufgestellt, der nach einer Darstellung der nach dieser Richtung von der internationalen Vereinigung für gesetzlichen Arbeiterschutz gegebenen Anregungen und gefaßten Beschlüsse Wesen und Eingangspforten der Gifte, sowie Umfang der Gefahr der gewerblichen Vergiftungen und deren Bekämpfung kurz erörtert, um zum Schluß eine übersichtliche Darstellung der häufigsten gewerblichen Gifte nach den Industriezweigen, in denen die Gifte hergestellt oder verwendet werden, nach der Art des Eintritts in den Körper, den Vergiftungserscheinungen und Schutzmaßnahmen zu geben. In diese Liste haben Ammoniak, Amylalkohol, Anilin, Antimon, Arsen und seine Verbindungen, Benzol, Blausäure, Cyankali, Rhodan, Blei, Chlor und seine Verbindungen, Chrom, Chromsäure, Nitrobenzol, Fluorwasserstoff, Formaldehyd, Kohlenoxyd, Kohlensäure, Mangan, Methylalkohol, Nitrobenzol, Nitrosegase, Phosphor, Pikrinsäure, Pyridin, Quecksilber und seine Verbindungen, Salzsäure, Schwefelsäure, Schwefelwasserstoff und schweflige Säure Aufnahme gefunden.

Eine Monographie von B. Chyzer handelt über die im ungarischen Tonwarengewerbe vorkommenden Bleivergiftungen. (Schriften der ungarischen Vereinigung für gesetzlichen Arbeiterschutz. Ungarische Sektion der internationalen Vereinigung für gesetzlichen Arbeiterschutz. Heft 1. Mit drei Abbildungen im Text. Verlag von Gustav Fischer in Jena 1908.) Hauptsächlich sind es die Töpferei und Kachelfabrikation, die in Ungarn seit undenklichen Zeiten betrieben werden, überwiegend als Heimindustrie, weil man in Ungarn überall guten Ton erhalten kann. Die Zahl dieser Heimarbeiter wird auf zirka 4000 geschätzt. Bei den Familienangehörigen, die mit den Vorarbeiten (Schneiden, Treten und Kneten des Tons) beschäftigt sind, wurden von Chyzer in den letzten zwei bis drei Jahren 14 Fälle von traumatischem Tetanus beobachtet, dessen Auftreten mit den Verunreinigungen des Tons und den dadurch bedingten Verletzungen (Stich- und Schnittwunden) in ursächlichem Zusammenhang steht.

Hinsichtlich der Bleiintoxikation ist es hauptsächlich das Mahen der bleihaltigen Glasur, das noch vielfach in den Wohnräumen mittelst Handmühlen geschieht, und das Auftragen der Glasur, das außerordentliche gesundheitliche Gefahren in sich schließt. Chyzer fand in dem aus gestampfter Erde bestehenden Fußboden der Wohnzimmer Bleimengen von 0,37 bis 14,90 Proz. Ebenso konnten auf Öfen, Balken usw. erhebliche Bleimengen festgestellt werden. Ganz besonders lehrreich sind die Untersuchungen über den Bleigehalt der Kleider (Rock und Mütze eines Kindes, Rock eines Töpfers, Polsterüberzug) sowie der Bettwäsche und Leibwäsche. So konnte in dem Zwirnjäckchen eines in der Wiege liegenden, auffallend elenden Säuglings Blei nachgewiesen werden; der Bleigehalt des gesamten Inhalts der Wiege wurde auf 0,8 bis 1 g geschätzt. Chyzer führt auch die bisweilen bei Töpfern beobachteten Periostitiden und Nekrosen auf die Einwirkung des Bleis zurück, und ebenso die Rachitis in den Töpferfamilien. Hieraus in Verbindung mit dem Wohnungselend erklärt sich die auffallend hohe Kindersterblichkeit in den Töpferfamilien.

Hinsichtlich des schädlichen Einflusses des Bleies auf die Haustiere ergibt sich aus der Chyzerschen Arbeit, daß Singvögel und Geflügel in den Töpferfamilien nicht gedeihen und daß die Katzen häufig an Bleikolik erkranken.

Zum Schluß plädiert Chyzer für Einführung gefritteter Glasuren, für sorgfältige Aufbewahrung des bleihaltigen Materials und Mahlen desselben in geschlossenen Trommeln, außerdem für Sonderung der Wohnräume von den Arbeitsräumen und sorgfältige Beachtung der Forderungen der persönlichen Hygiene.

Die Beziehungen zwischen Fabrikarbeit und Nervenleiden behandelt H. Heilig in der Medizinischen Reform (Wochenschrift für soziale Medizin etc., 1908, Nr. 31 bis 33), indem er zunächst die Bedeutung des Lärms für die Entwicklung der Neurosen bespricht. Unter 574 berücksichtigten Fällen waren 66 oder 11,5 Proz. mit erhöhter Geräuschempfindlichkeit. Hauptsächlich waren es Neuropathiker, bei denen die akustischen Reize der technischen Arbeit in ätiologischer Hinsicht sich bemerkbar machten. Daß auch vorzeitige Ermüdung durch den Lärm begünstigt wird, darauf hat der Berichterstatter in seinem auf dem XIV. internationalen Kongreß für Hygiene erstatteten Referat „Ermüdung durch Berufsarbeit" hingewiesen. Eine Besprechung der Schädigungen aus den Arbeitsstoffen und Arbeitsmitteln, sowie aus der speziellen Art ihrer Verarbeitung und Verwendung und der außerdem in Frage kommenden psychischen und sozialen Momente bilden den Schluß des Aufsatzes.

Die soziale und hygienische Lage der Spiegelglasschleifer und Polierer nebst Bemerkungen über die gewerbliche Staubinhalation behandelt eine Studie von F. Koelsch in der Zeitschrift „Soziale Medizin und Hygiene" von Fürst und Jaffé, Bd. III, Nr. 10 (Verlag von Leopold Voß in Hamburg). Koelsch konnte bei den Schleifern und Polierern eine vermehrte Erkrankungshäufigkeit gegenüber anderen Berufsklassen feststellen, wozu besonders die älteren Glasarbeiter beitragen. Dies war besonders ausgeprägt bei den Folgen der Erkältungen und Durchnässungen, speziell Bronchialkatarrhen und rheumatischen Erkrankungen; außerdem erschien die Widerstandsfähigkeit gegen Infektionskrankheiten, speziell Influenza, vermindert. In vorbeugender Hinsicht ist das Wichtigste die Herabsetzung der übermäßig langen Arbeitszeiten, die Verhütung der Staubinhalation, der die Arbeiter namentlich beim Schneiden und Sieben ausgesetzt sind, die Verbesserung der Hygiene der Arbeitsstätte und die sorgfältige Beachtung der Forderungen der persönlichen Hygiene.

Über den Einfluß hoher Wärmegrade auf den arbeitenden Organismus berichten H. Liefmann und M. Klostermann nach Versuchen in Salzbergwerken (Aus dem hygienischen Institut in Halle a. S., Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten Bd. 61. Heft 1. 1908, Leipzig, Verlag von Veit & Co.). Zur Ausführung ihrer Untersuchungen, die sich im allgemeinen an die von Reichenbach und Heymann ausgeführten anlehnen, befuhren die Verfasser drei Salzbergwerke in der weiteren Umgebung von Halle. Die Ergebnisse ihrer Untersuchungen lassen sich dahin zusammenfassen, daß eine erhebliche Verunreinigung der Luft in den Salzbergwerken nicht festgestellt werden konnte, daß ferner eine meßbare Bewegung der Wetter unmittelbar am Arbeitsort nicht vorhanden war, und daß die Luftfeuchtigkeit im Gegensatz zu den Beobachtungen, die Reichenbach und Heymann in Kohlengruben gemacht haben, eine recht geringe war und sich zwischen 40 und 50 Proz. bewegte. Aus diesen erheblichen Unterschieden in der Luftfeuchtigkeit erklärt es sich, daß bei den Arbeitern in den Salzbergwerken, abweichend von den Beobachtungen von Reichenbach und Heymann, die Wärmestauung nur eine ganz geringfügige war, selbst bei erheblich niedrigerer Lufttemperatur. Aus den Versuchen ergibt sich, daß dort, wo eine genügende Luftbewegung nicht oder nur schwer zu erzielen ist, Trockenheit der Luft (bei geeigneter Kleidung), das Auftreten einer stärkeren Überhitzung des Körpers in hohem Maße hintan hält. Während in den Kohlenbergwerken bei den beobachteten Temperaturen eine deutliche Wärmesteigerung unverkennbar war, trat in der trockenen Luft der

Salzbergwerke auch bei noch höherer Temperatur nur eine ganz geringfügige Steigerung der Körperwärme ein. Dem entsprach, daß von den Verfassern bei ihren Erkundigungen bei Ärzten und Laien keinerlei Anhalt für eine Berufskrankheit der Bergleute der betreffenden Salzbergwerke gewonnen werden konnte.

Crisafulli gibt in der italienischen Zeitschrift Il Ramazzini (September 1908. Fasc. 9) einen Beitrag zum Studium der psychisch-nervösen Form der Bleivergiftung an der Hand zweier von ihm beobachteter Fälle von Bleivergiftung mit ausgesprochen psychischen Symptomen. Der eine Fall betraf einen Arbeiter in einer Firnissiederei, der mit der Herstellung von Farben beschäftigt war, der andere einen Typographen. Bei einer vom Referenten für die Jahre 1903/1906 erhobenen Feststellung, die sich auf sämtliche preußische Provinzialirrenanstalten bezog, wurden im ganzen nur zwölf Fälle geistiger Störung infolge Bleieinwirkung (Pseudoparalysis saturnina) festgestellt, die überwiegend Maler, außerdem Schriftgießer, Former, Gelbgießer und einen Zinkhüttenarbeiter betrafen. In einer größeren Zahl von Fällen lagen außerdem Komplikationen mit Alkoholismus und Lues vor. Von der Dementia paralytica unterscheidet sich die Hirnerkrankung nach Bleiintoxikation dadurch, daß das arterielle Gefäßsystem bei der Pseudoparalysis saturnina wesentlich mehr beteiligt ist als bei der Dementia paralytica, und zwar werden in der Regel ausgebreitete periarteriitische Prozesse gefunden. Die Symptome setzen sich zusammen aus peripheren Lähmungen, sensorischen Gefühlsstörungen, Herdsymptomen und allgemeinen cerebralen Störungen, welche sich aber meist nicht als dauernder Defekt, sondern als vorübergehende Hemmung der psychischen Funktionen charakterisieren. Im Gegensatz zur progressiven Paralyse besteht Neigung zur Rückbildung.

Einen interessanten Fall von Pseudomiastenia auf toxischer Basis infolge Einwirkung von Petroleumdämpfen beschreibt W. Gowers (Il Ramazzini, Maggio 1908, Fasc. 5). Der Fall betraf einen früheren Militär, der seit längerer Zeit den Dämpfen unvollkommen verbrannten Petroleums dadurch ausgesetzt war, daß er in einer Motorenfabrik in einem geschlossenen Raum bei der Prüfung und Abnahme der Petroleummotoren sich aufzuhalten genötigt war. Die Erkrankung begann mit Geschmacksveränderungen und Schlingbeschwerden, zu denen sich weiterhin Störungen der Sprache hinzugesellten: die Stimme wurde nach kurzer Unterhaltung schwach, die Artikulation unvollkommen, bis sich schließlich nach drei bis vier Minuten die Unmöglichkeit herausstellte, Zunge und Lippen zu bewegen. Nach Wegfall des ursächlichen Moments trat baldige Heilung ein. Als aber der Patient seine frühere Beschäftigung wieder aufnahm, erfolgte ein Rückfall. Erst als die Tätigkeit in der Motorenfabrik gänzlich aufgegeben wurde, blieb die Heilung eine dauernde.

Eine interessante vergleichende Studie über die ärztliche Fabrikaufsicht in Europa verdanken wir dem verdienten Generalsekretär der permanenten internationalen Kommission für das Studium der Gewerbekrankheiten Dr. L. Carozzi (L'Ispettorato medico del Lavoro in Europa. Verlag Dottor Francesco Vallardi, Milano.) Die Arbeit gibt an der Hand der vorhandenen Literatur nach einer kurzen geschichtlichen Einleitung über die Fabrikinspektion eine Darstellung des gegenwärtigen Standes der ärztlichen Fabrikaufsicht nach ihrer Organisation und Funktion in Belgien, England, Holland, Frankreich, Deutschland, Österreich, Ungarn, Schweiz, Schweden, Spanien, Norwegen, Rußland, Dänemark, Bulgarien, Rumänien und Italien. Den Schluß der außerordentlich fleißigen und lehrreichen Studie bilden Betrachtungen über die Zukunft der ärztlichen Fabrikaufsicht und ihre Ausgestaltung.

Allgemeines.

Tod durch Erwürgen oder gewaltsames Anfassen des Halses?

Von F. Straßmann.

(Vierteljahrsschr. f. ger. Med. usw., 1908, H. 4.)

Es handelt sich um die Frage, ob ein einmaliges kurzes Anpacken des Halses ohne die Absicht der Erwürgung den Tod eines Menschen herbeiführen kann? Ferner nach Bejahung um die Frage des Mechanismus des Todes: ob durch reflektorischen Herzstillstand infolge Erregung der Vagi oder Atemstillstand infolge Erregung der Laryngei superiores. Ein lehrreicher Gerichtsfall wird mitgeteilt. Die Prostituierte W. wurde am 22. Januar 1894 tot in ihrem Bett gefunden. Das Gesicht war livide, gedunsen. Auf ihm lag ein Kissen. Am Halse links vom Kehlkopf eine kleine gerötete Hautstelle, rechts zwei gleiche. In der rechten Augenbindehaut ein Blutaustritt. Etwas Blut an der Nase und den Ohröffnungen, sowie im Munde. Bei der Sektion wurden weitere Blutaustritte unter den Schädeldecken und auf den Pleuren, blutiger Schaum in den Luftwegen gefunden. Außerdem war das linke obere Horn des Schildknorpels abgeknickt und die Umgebung des Bruches wie die Scheide der großen Halsgefäße blutig durchtränkt. Das Gutachten lautete auf Erstickung in Verbindung mit einem Druck auf den Hals (Erwürgen). Und zwar mußte das Erwürgen mit der linken Hand geschehen sein, so daß links der Daumen, rechts die übrigen Finger eingewirkt hatten; während die rechte Hand vielleicht das Kissen auf das Gesicht der W. gedrückt hatte. Ein Verdachtsmoment gegen einen Mann ließ sich nicht aufrechterhalten und die Sache blieb unaufgeklärt. 13 Jahre später meldete sich der damals Verdächtigte und gestand die Tat ein. Unter Verhältnissen, die seine Glaubwürdigkeit außer Zweifel stellten, gab er davon folgende Schilderung. Er hatte während des Geschlechtsaktes bemerkt, daß die W. ihm das Portemonnaie aus der Tasche zog. Daraufhin hatte er sie mit der linken Hand am Halse gepackt und ordentlich geschüttelt. Plötzlich fiel die W. hintenüber und war tot. Die Kompression des Halses habe nur einen Augenblick gedauert, Absicht der Tötung war auszuschließen. Straßmann wiederholte sein früheres Gutachten; weitere Fragen wurden an ihn nicht gestellt. Merkwürdigerweise lautete der Spruch der Geschworenen auf Körperverletzung ohne tödlichen Ausgang, so daß die Sache wegen Verjährung eingestellt werden mußte. Man wird nach diesem Fall, für den es ein von Brouardel mitgeteiltes Analogon gibt, nicht bezweifeln dürfen, daß derartige kurze Angriffe gegen den Hals den sofortigen Tod herbeiführen können. Straßmanns zweite Frage bleibt aber offen und bedarf weiterer Prüfung. Wahrscheinlich wird durch die Erregung der Halsnerven eine plötzliche Herzlähmung ausgelöst. Auf gleiche Weise würde der Tod zu beurteilen sein, der im ersten Stadium des Ertrinkens (das Publikum spricht da stets von Herzschlag. Ref.), oder beim Ersticken durch große Bissen, bei Intubation des Kehlkopfes und bei der Untersuchung der Halsorgane von Kindern mit großer Thymusdrüse beobachtet worden ist. Im letzten Falle muß man sich denken, daß die Trachea bei nach hinten gebeugtem Kopf durch die vergrößerte Thymusdrüse abgeknickt wird. Ktg.

Zur Lehre von den Brüchen des Schädeldaches.

Von Dr. Hugo Marx, Gerichtsarzt und Karl Marx, Regierungsbaumeister.

(Mit sechs Textfiguren. Vierteljahrschr. f. ger. Med. 1908, H. 4.)

Die Arbeit handelt allein von den Schußbrüchen.

Nach v. Bergmanns Erklärung liegen die Verhältnisse bei der Durchbohrung des Schädels von einem Projektil ähnlich, wie bei der eines Brettes. Die Ausschußöffnung ist immer größer wie der Einschuß. Dieser wird von der Kugel allein

ausgeschlagen, jene auch von den Teilchen der durchbohrten Stelle, welche das Projektil mitgerissen hat. Das schrieb von Bergmann um 1900. Zahlreiche, zu militärischen Zwecken unternommene Versuche, über die es eine reiche Literatur gibt,*) detaillierten diese etwas allgemein gehaltene Erklärung und stellten die Einzelwirkungen dar, aus denen sich die des Geschosses im ganzen zusammensetzt. Am sinnfälligsten treten uns die Ergebnisse in den geistreichen Versuchen von Kranzfelder und Schwinning entgegen,**) welche das Geschoß bei seinem Durchgange durch harte Körper photographierten. Für diejenigen Leser, die in diesen Dingen nicht näher bewandert sind, wiederhole ich, daß die lebendige Kraft eines Geschosses sich aus seiner Masse und Geschwindigkeit zusammensetzt. Die Rotation steigert die Wirkung nur um $^1/_2$ Proz.; die Wärmeerzeugung bleibt ganz außer Betracht. Beim Durchdringen eines Zieles erleidet das Geschoß einen Verlust an lebendiger Kraft, welcher der Geschwindigkeit einerseits, der Festigkeit des Zieles andererseits direkt proportional ist. Die abgegebene Kraft wird im Ziel zur Zerstörung der Festigkeit, Reibung, Deformation und Geschwindigkeitsübertragung verbraucht. Wo die kleinsten Teile nicht zusammenrücken können, müssen sie sich in Bewegung setzen und zwar mit der Geschwindigkeit, die ihnen das Geschoß mitteilt. Je mehr der Querschnitt des Projektils eindringt, um so mehr Massen werden verdrängt, und wir haben bei Nahschüssen gewaltige Zerstörungen, namentlich bei Hohlorganen mit flüssigkeitsreichem Inhalt wie Schädel, Herz usw. Bei und nach dem Durchbohren der Außenwand des Ziels macht sich die Geschoßenergie nach dem Ausschuß Luft, dessen Zerstörung an Knochen und Weichteilen deshalb immer die des Einschusses übertrifft. Die Photogramme, welche diesen Moment darstellen, zeigen das frappant. Mit der Entfernung tritt ein Nachlassen der Energie ein. Reine Lochschüsse sind immer ein Zeichen verhältnismäßig geringer Geschoßenergie. Der geschilderte Hergang erklärt meines Erachtens ohne Schwierigkeit auch die Schädelschüsse, bei denen ebenfalls die Ausschußöffnung immer größer ist. Der Schußkanal bildet auch hier einen Kegel, dessen Spitze im Einschuß liegt, gleichviel, ob der Schuß von innen oder außen den Schädel traf.

Die Verfasser der vorliegenden Arbeit beschäftigten sich mit Lochbrüchen des Schädels, die in der gerichtlichen Medizin eine besonders wichtige Rolle spielen. Nach der in der vorliegenden Arbeit zum ersten Male veröffentlichten Theorie wird die Formveränderung, d. h. die Verschiebung der Moleküle im Ziel durch Spannungen erzeugt, welche der Stoß des Geschosses auslöst. Sie wirken 1. parallel zur Oberfläche des Schädels und zwar als Druck- und Biegungsspannungen. Nach ihrer radiären oder konzentrischen Richtung werden sie als Radial- oder Ringspannungen unterschieden. 2. Eine fernere Art von Spannungen wirkt senkrecht zur Schädeldecke; Verfasser nennen sie Gleit- oder Schubspannungen. 3. Weitere werden durch das Einbohren des Geschosses in die getroffene Oberfläche ausgelöst: Oberflächenspannungen. Wir sehen also die Geschwindigkeitsübertragung der uns geläufigen Erklärung nach der Richung der Wirksamkeit in sechs Arten von Spannungen zerlegt. Sie wirken a) unterhalb der Elastizitätsgrenze: Gehirnerschütterung ohne Schädelbruch; b) über die Elastizitätsgrenze hinaus: bleibender Eindruck ohne Fraktur; nur beim Neugeborenen möglich; c) über die Festigkeitsgrenze hinaus: Fraktur, Radial- und Ringspannungen um den Treffpunkt herum bewirken die gleichnamigen Fissuren, die man bei Schädelschüssen findet. Mit der Größe der angreifenden Kraft, also mit der Geschoßmasse (und Geschwindigkeit, Ref.) wächst die Größe der Spannungen. Ich kann aber den Herren Verfassern nicht zugeben, daß die Wahrscheinlichkeit eines Lochbruches mit der Größe der auf den Schädel wirkenden Masse (Gewicht des Geschosses) wächst. Im Gegenteil: je größer die Masse, um so vollständiger und ausgedehnter die Zertrümmerung; man denke an Granatsplitter; oder, um beim Friedensbild zu bleiben: bei Explosionen fortgeschleuderte Steine, Maschinenteile usw. Aber auch das Kleingewehr: Revolver, Browning- oder Mauserpistole mit $6^1/_2$ bis 8 mm Kaliber macht innerhalb seiner höchsten Energieentfaltung (Infanteriegewehr innerhalb zirka 800 m Entfernung) am unversehrten, gefüllten Schädel keine einfachen Lochbrüche, sondern explosive Zerstörungen durch die zentrifugalen Kräfte. Ob man diese als Geschwindigkeitsübertragung in flüssigkeitsreichen Geweben (hydrodynamische Wirkung) oder als Spannungswirkungen bezeichnen will, ist gleichgültig. Reine Lochschüsse, ohne jede Spur von Fissur, wie die Verfasser in Fig. 4 und 5 ihrer Arbeit abbilden, können nicht von einem mit großer Geschwindigkeit auftretenden Geschoß herrühren. Zur Beurteilung dieser Bilder fehlt aber die Angabe der Waffe, des Geschoßkalibers, der Pulverladung, der Schußdistanz und, ob der Schuß auf den Kopf des Lebenden abgegeben war oder, zu Versuchszwecken, auf das ausgelöste Scheitelbein.

Der Raum des Referates macht es mir nicht möglich, auf die Erklärungen noch einzugehen, die die Verfasser für die konische Form des Schußkanals im Schädeldach und für die isolierten Fissuren geben, welche man an der dem auftreffenden Geschoß entgegengesetzten Tafel des Schädeldachs findet. Die Spannungstheorie läßt sich auf jede dieser Erscheinungen anwenden. Wer sich für die Frage der Geschoßwirkungen interessiert, wird das Original mit Interesse lesen. Das schwierige Gebiet reizt zur Forschung. Ich habe im Laufe mehrerer Jahrzehnte, speziell seit dem Kriege von 1870/71, eine ganze Reihe von Theorien kommen und gehen sehen; und die Überzeugung gewonnen, daß die einfachste die praktischste ist. Dafür halte ich die eingangs kurz dargestellte. Die Theorie der Herren Marx sehe ich nicht als einen Gegensatz, sondern als eine weitere Ausführung jener an, mit Bezug auf ein bestimmtes, gerichtsärztlich besonders interessantes Gebiet. Körting.

*) Vgl. meine Arbeit „Schießversuche und Erfahrungen“ im Militär-Wochenblatt 1906, Nr. 1.

**) Kranzfelder, weiland Oberstabsarzt und Schwinning, Ingenieur, Die Funkenphotographie in ihrer Verwendbarkeit zur Darstellung der Geschoßwirkung im menschlichen Körper. Mit vielen Tafeln. Berlin 1903.

The Power and influence of suggestion on the mind and its relation to longevity.

Von Clark Bell.

(The Medico-Legal Journal. Dec. 1907, S. 247.)

In Amerika ist es Sitte, daß die Kinder ein Nachtgebet sprechen, in welchem ihre Seele Gott empfohlen wird, falls sie während der Nacht sterben sollten. Verfasser hält solche tägliche Autosuggestion des bevorstehenden Todes direkt für gefährlich, ebenso wie die landläufige Ansicht des biblischen Propheten, daß des Menschen Leben 70 Jahre währe. Der Gedanke, daß mit einem bestimmten Lebensalter jede Tätigkeit aufhören müsse, ist verderblich. Es gibt kein Alter, in dem der Mensch freiwillig seine Kräfte einer nützlichen Tätigkeit entziehen sollte. Es werden aus der Neuzeit eine ganze Reihe von Gelehrten namhaft gemacht, die über 80 Jahre hinaus noch tätig waren und teilweise sind. J. Meyer-Lübeck.

Longevity in its relations to useful work. Women of our day of advanced age.

Von Clark Bell-New York.

(The Medico-Legal Journal. Dec. 1907, S. 257.)

Verfasser weist nach, daß im allgemeinen die Frauen eine längere Lebensdauer zeigen wie die Männer. Er berichtet über

eine große Anzahl von Frauen, die teils auch im öffentlichen Leben Amerikas eine hervorragende Rolle gespielt haben und noch spielen, und die über 80 Jahre alt sind. In einer Liste, die aus amtlichem Material zusammengesetzt ist, sind 16 Frauen verzeichnet, die im Jahre 1906 und 1907 gestorben sind und ein Alter von 100—114 Jahren erreichten. Der bemerkenswerteste Fall von hohem Alter ist der von Prof. Meschnikoff angegebene und betrifft Svenski Abalva. Sie lebt in Sba im Distrikt Gori, ist 180 Jahre alt und noch imstande, ihren eigenen Haushalt zu versehen und zu nähen.

J. Meyer-Lübeck.

Beiträge zum Magnetismus.

Von Dr. Geyer, Landgerichtsarzt in Zwickau.
(Vierteljahrsschrift f. ger. Med. usw. 1908, H. 4.)

Im Jahre 1890 gab der verstorbene Geh. Med.-Rat Dr. v. Nußbaum in der Klagesache eines Magnetopathen ein Gutachten ab, welches seither oft benutzt worden ist und viel Unheil angerichtet hat. v. Nußbaum behauptete, daß es einen tierischen Magnetismus gebe, welcher große Kraft besitze, daß man ihn aber noch wenig studiert habe und daß deshalb jedes gerichtsärztliche Urteil in solchen Dingen mit großer Vorsicht abgegeben werden müsse. Der betreffende Magnetiseur erstritt daraufhin ein teilweise obsiegendes Erkenntnis. Das Gericht (in Zwickau) stellte sich infolge des v. Nußbaumschen Gutachtens auf den Standpunkt, daß Magnetopathen wichtige Dienste leisten könnten. Die Ansicht des zuständigen Gerichtsarztes, nach der die vorliegende Sache auf Schwindel beruhe, wurde als widerlegt angesehen. In einem Vortrage vom 10. Oktober 1907 über Heilmagnetismus und Magnetiseure in forensischer Beziehung beleuchtete Moll den Unfug, der sich aus dem Gutachten v. Nußbaums ergeben habe und bedauerte gleichzeitig: „daß so viele medizinische Autoritäten in überaus leichtfertiger Weise zugunsten der okkultistischen Erscheinungen und des tierischen Magnetismus sich geäußert hätten". — Der heutige Standpunkt ist klar. Viele Ärzte haben sich mit dem Studium der Sache befaßt; sie sind aber alle zu dem Schluß gelangt, daß es einen tierischen Magnetismus nicht gibt. Etwaige Erfolge sind auf andere Wirkungen, Suggestion, Einbildung der Patienten zu beziehen. Eine Reihe von Beispielen aus der Gerichtspraxis belegt diese Ansicht. Sie findet außerdem ihre Stütze in der Erscheinung der Heilmagnetiseure, unter denen es Bestrafte, Kranke, geistig Minderwertige und Leute mit ganz mangelhafter Schulbildung gibt; alle nur beseelt von dem Bestreben, die Dummheit der Menschen auszubeuten.

Ktg.

Medizinische und gerichtlich-medizinische Untersuchungen am Rickentunnelbau unter Vergleichung der Verhältnisse bei den gleichzeitigen schweizerischen Tunnelbauten.

Von Severino Croce.
(Zürich 1908. Inaugural-Dissertation.)

Die sehr mühevolle und fleißige, aus Prof. Zanggers gerichtlich-medizinischem Institute in Zürich stammende Arbeit zerfällt in zwei Teile. Im ersten Teile werden die beim Tunnelbau in Betracht kommenden Gase und ihre medizinischen Folgen, im zweiten die medizinisch-statistischen Unfalldaten eingehend und vergleichend besprochen. Auf die sehr interessanten technischen Details der Arbeit, sowohl was die Gasentwicklung, die Temperaturverhältnisse, das Grubengas (Grisou), Wasserverhältnisse, die auf Gasbildung beruhenden Katastrophen, die Tierexperimente und die Gasanalyse anbelangt, kann hier aus Raummangel nicht näher eingegangen werden.

Auch die Unfallsdaten bieten sehr viele, für den Sachverständigen ungemein lehrreiche Daten, insbesondere bezüglich Simulation, Betrugsmethoden wie dies Croce nennt. Doch auch hier ist eine genauere Wiedergabe der verschiedenen Einzelheiten in einer kurzen Besprechung unmöglich. Aus den Schlußfolgerungen scheinen mir folgende Sätze besonders beachtenswert: Es zeigt sich in den letzten Jahren, daß dem Arzt bei den Tunnelbauten infolge des Auftretens von Gasen in bis jetzt nicht beobachteten Verhältnissen neue Aufgaben erwachsen können. (Verschiedenheit der Gase, ihre Giftigkeit, Explosionsgefährlichkeit — Tierversuche ergaben Blutveränderungen infolge Einatmung giftiger Erdgase ohne daß Allgemeinstörungen auftraten —.) Was die praktische Seite der Frage betrifft, so sollten die Ärzte von Amts wegen mit den sozialen Schutzgesetzen vertraut gemacht werden, da solche Gesetze nur dann funktionieren, wenn sie den ersten anregenden Instanzen, in diesem Falle den behandelnden Ärzten, bekannt sind. Seitens derselben Individuen, welche bei verschiedenen Unternehmungen arbeiteten, kommen wiederholt dieselben Täuschungsversuche gegenüber dem Arzte vor.

Kalmus-Prag.

Innere Medizin.

(Aus der medizinischen Klinik in Freiburg i. B„ Geh. Rat Prof. Dr. Bäumler.)

Pneumokokkenmeningitis als mittelbare Spätfolge eines Schädelunfalles.

Von Dr. J. Rubin, Assistenzarzt.
(Münch. med. Wochenschr, 1908. Nr. 41.)

Die wegen ihres eigenartigen Ablaufes und der vielen aufgezeichneten Einzelheiten hochinteressante Krankheitsgeschichte eignet sich nicht zu kurzem Referat, sie verdient sehr, im Original nachgelesen zu werden. Durch die Obduktion konnte nachgewiesen werden, daß mit Wahrscheinlichkeit eine Schädelverletzung, welche der zum Ende führenden eitrigen Entzündung der Hirn- und Rückenmarkhäute fünf Jahre voraufgegangen war, die Eintrittspforte für die Entzündungserreger, den Fraenkel-Weichselbaumschen Diplokokkus, vorbereitet hatte.

Der Patient hatte nämlich von einem gegen die Stirn erhaltenen Hufschlag eine Erblindung des linken Auges davongetragen. Neben alten Veränderungen, Atrophie des linken Sehnerven infolge von Narbenbildungen und Verwachsungen, wies die Sektion auch alte Veränderungen der Gehirnsubstanz des linken Stirnlappens sowie zwei kariöse Herde in der vorderen linken Schädelgrube auf. Im höchsten Grade bemerkenswert war nun ein Narbengang, dessen Verlauf von der Nase zu dem vorderen Knochenentzündungsherd mit der Bemerkung der vor fünf Jahren niedergelegten Krankengeschichte der Tübinger Augenklinik, daß beim Bücken dem Patienten öfter klare Flüssigkeit aus der Nase geflossen sei, die Vermutung nahelegt, daß durch ihn der die letale eitrige Entzündung der Stirnhäute verursachende Diplokokkus seinen Weg in den Gehirnhautsack genommen habe. Verfasser schließt seinen Bericht mit den Worten: „Sollte die Frage über die Bedeutung des Krankheitsbildes für die Unfallbegutachtung an uns herantreten, so werden wir nach den angestellten Überlegungen nicht zögern, uns für einen mittelbaren ursächlichen Zusammenhang zwischen dem 1902 erlittenen Unfall und der fünf Jahre später ausgebrochenen tödlichen Hirnhautentzündung auszusprechen. Seelhorst.

Gonorrhoea insontium.

Von Dr. W. Kulisch.
(Monatsschrift für Harnkrankheiten Psychopathia sexualis und sexuelle Hygiene 1907 Heft 1, Seite 4.)

Verfasser berichtet über vier Fälle, in denen Kinder im Alter von 14 Monaten bis 5 Jahren an akuter Gonorrhöe mit positivem Gonokokkenbefund litten. Die Erkrankungen waren

fast alle mit Sicherheit auf Infektion durch kranke Dienstboten, wahrscheinlich bei Benutzung des gleichen Nachtgeschirrs, zurückzuführen. J. Meyer-Lübeck.

Über Milzbrand.

Von Dr. Haidenhain-Insterburg.

(Zeitschrift für Medizinalbeamte 1908, Nr. 11, S. 409.)

Verfasser hat in vier Fällen eigener Beobachtung eine neue Form von Milzbrand gesehen, die er als die ödematöse bezeichnet. Die Infektionsstelle kennzeichnet sich als kleines Bläschen oder als schwärzlicher, etwas eingezogener und sich härtlich anfühlender und schneidender Fleck von der Größe eines Stecknadelkopfes. Die Infektion schien in allen Fällen schon seit ca. drei Tagen zu bestehen und der Tod trat drei Tage später ein. In den drei ersten Fällen, die die Infektion im Gesicht zeigten, war ein Ödem der betr. Gesichts- und Kopfhälfte von bläulich-roter Farbe zu konstatieren. Im letzten Falle, der den Unterarm betraf, schwoll der ganze Körper stark ödematös an und zeigte eine dunkelblaue und blauschwarze Färbung. Das Ödem entsteht durch Verstopfung von Blutgefäßen mit enormen Mengen von Bazillen.

J. Meyer-Lübeck.

(Aus der Königl. Bayerischen Zentralimpfanstalt zu München)

Über Züchtung und Verwertung von Variolavaccine.

Von Dr. Alfred Groth, Assistent der Zentralimpfanstalt.

(Klin. Jahrbuch, 19. Bd., 1. H.)

Da dem Schutzpockenimpfstoff eine Abschwächung der Virulenz anhaftet, so muß man darauf bedacht sein, frische Vaccinestämme durch Überführung des echten Pockenstoffes von pockenkranken Menschen auf Kälber zu gewinnen. In dieser Hinsicht sind seitens der oben genannten Impfanstalt Versuche angestellt, über die Verfasser berichtet und die ihn zu folgenden Leitsätzen führen:

„1. Die Versuche der Überpflanzung von Pockenstoff auf Kälber liefern, von nicht immer vermeidbaren Mißerfolgen abgesehen, ein wirksames Ausgangsmaterial zur Immunisierung der Bevölkerung gegen Variola, einmal durch Züchtung von rein animaler Lymphe und dann nach Rückimpfung auf den Menschen (Erstimpfling) durch Produktion von Retrovaccine.

2. Die innerhalb Deutschlands und in nicht zu großer Entfernung von der Grenze vorkommenden Blatternfälle der Nachbarstaaten sollen unter Einhaltung bestimmter Maßregeln zur Züchtung von Variolavaccine ausgenützt werden.

3. Da ein größeres Maß von Erfahrung und Übung bei der Züchtung und Verwertung der Variolavaccine entschieden von Vorteil ist, so sind nur einzelne, in erster Linie die der Grenze des Reiches benachbarten Impfanstalten zu beauftragen, die Züchtung von Variolavaccine ins Auge zu fassen. Sie haben die anderen Lympheerzeugungsstellen auf deren Ersuchen mit animaler Lymphe zu versorgen.

4. Um die Züchtung von Retrovaccine zu ermöglichen, ist jedem Leiter einer staatlichen Impfanstalt ein möglichst großer öffentlicher Impfbezirk zuzuweisen. Dadurch ist auch für eine genügende Kontrolle der erzeugten Stoffe gesorgt."

Dr. Solbrig-Allenstein.

Vergiftungen.

Über Vergiftung durch Phosphoroxychlorid.

Von Th. Rumpf-Bonn.

(Mediz. Klinik 1908, Nr. 36.)

Drei Arbeiter in einer chemischen Fabrik verspürten nach Einatmung bläulicher Dämpfe (Phosphoroxychlorid $POCl_3$), welche einem Schmelzkessel infolge Verstellung des Abdruckrohrs entströmten, Brustbeklemmungen, Atemnot, Husten und schleimigen Auswurf. Bei dem ersten, 26jährigen Arbeiter trat später Bluthusten auf, der mit Unterbrechungen zehn Monate anhielt. Objektiv fanden sich: die Herzdämpfung, insbesondere nach links, vergrößert, die Leber in der Mammillarlinie den Rippenbogen um drei Querfinger überragend. Im Harn deutlich Eiweiß. — Bei dem zweiten 36jährigen Arbeiter fand sich geringe Verbreiterung des Herzens nach rechts, deutliche Vergrößerung der Leber, Herabsetzung des Hämoglobingehalts des Blutes auf 65 Proz. — Beim dritten, der starkes Bluthusten nach dem Vorfall bekam, war eine linksseitige Lungenspitzenaffektion, systolische Geräusche an allen Klappen, Hämoglobingehalt von 45 Proz. nachweisbar, die Leber überragte in der Mamillarlinie den Rippenbogen um einen halben Finger Breite. — Gemeinsam allen drei Fällen war die mehr oder minder ausgesprochene Vergrößerung der Leber, welche Rumpf als direkte Phosphorwirkung anzusehen geneigt ist, obzwar Ikterus in allen drei Fällen fehlte. Dem Chlorkomponenten möchten die Wirkungen auf den Respirationstrakt, möglicherweise auf das Herz, den Phosphorkomponenten auch die Schädigung der Nieren zuschreiben. Interessant erscheinen auch die individuell verschiedenen Folgeerscheinungen bei der gleichen Vergiftung und trotz der gleichen Anfangserscheinungen.

Kalmus-Prag.

Zum gerichtlichen Nachweise des Veronals.

Von Th. Panzer.

(Wien, Vierteljahrsschrift f. ger. Med. 1908, H. 4.)

Veronal ist aus Organen ziemlich vollständig in dem mit einer sauer reagierenden Flüssigkeit geschüttelten Äther zu gewinnen. Durch Umkristallisieren ist es daraus rein darzustellen. Zur Identifizierung dient der Schmelzpunkt (191° C), die Eigenschaft, unzersetzt zu sublimieren, die Bestimmung des Stickstoffgehaltes und noch eine Reihe anderer Reaktionen. Ausführliche Versuche mit Leichenbestandteilen werden mitgeteilt, in denen durch Vergiftung oder durch experimentelle Beimischung Veronal vorhanden war. Das Mittel widersteht der Fäulnis nicht lange; nach einem Monat ist es nicht mehr nachzuweisen. Offen bleibt die Frage, wie lange nach einer Vergiftung Veronal im lebenden Organismus vorhanden ist. Da der Tod nicht durch das Mittel an sich, sondern gewöhnlich durch eine Aspirationspneumonie erfolgt, so kann es geschehen, daß zu dieser Zeit kein Rest des Veronals mehr festzustellen ist. Wahrscheinlich kommt hierbei die einverleibte Menge in Betracht.

Ktg.

Kupferhaltige Spinatkonserven.

Gutachten der Wissenschaftl. Deputation. Ref. die Geh. Med.-Räte Prof. Rubner und Thierfelder.

(Vierteljahrsschrift f. ger. Med. usw. 1908, H. 4.)

Die Verwendung von Kupfer zur Erhaltung der grünen Farbe bei der Herstellung von Gemüsekonserven ist in Preußen seit 1887 verboten. Untersuchungen im Reichsgesundheitsamt erwiesen die Unschädlichkeit geringer Zusätze; es wurde darum 1896 eine mildere Anwendung des Verbotes nachgegeben. Infolgedessen und gleichzeitig in Ermangelung einer zahlenmäßigen Bestimmung bildete sich der Gebrauch aus, die in Österreich erlaubte Menge von 55 mg Cu in 1 kg Konserven auch bei uns als unschädlichen Grenzwert anzusehen. In einer Büchsen-Spinatprobe wurde vom Kreisarzt ein höherer Cu-Gehalt gefunden und die Konserve als gesundheitsschädlich erklärt. Auf Veranlassung der Polizei kam die Sache an die wissenschaftliche Deputation. Sie fand in zwei Proben 128 bzw. 275 mg Cu. Das macht bei einer Mahlzeit von 250—500 g Spinat 32—64 resp. 69—138 mg Cu; der Hauptsache nach in wässeriger Lösung. Also eine Menge, die schon bei einmaligem Genuß Übelkeit und Erbrechen erregen, bei längerem Gebrauch

schwere Gesundheitsschädigungen herbeiführen kann. Die Einschränkung eines straflosen Cu-Zusatzes auf den üblichen Maximalsatz von 55 mg im Kilogramm ist demnach wohlbegründet. Im vorliegenden Falle wurde dem Urteil des ersten Gutachters beigetreten. Ktg.

Beitrag zur Kenntnis der Nachkrankheiten nach Kohlenoxydvergiftungen.

Von Stursberg.

(Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilkunde, Bd. 34.)

Ein bisher gesunder 31jähriger Arbeiter erleidet eine ungewöhnlich schwere Kohlengasvergiftung. Nach Rückkehr des Bewußtseins sehr starker Nystagmus; nach einigen Monaten Reflexsteigerungen, Babinski, Sehstörungen. Unaufhaltsames Fortschreiten der Erkankung. $2^1/_2$ Jahre nach der Vergiftung völlige Lähmung des rechten Armes, starke spastische Parese der Beine, geringere Parese des linken Armes, verbunden mit schweren Störungen auf sensiblem Gebiete, Veränderungen im Bereich verschiedener Gehirnnerven usw.

Alles deutet auf eine organische Erkrankung im Zentralnervensystem, auf multiple Herdbildungen im Gehirn und Rückenmark hin. Im Beginn mußte an eine multiple Sklerose gedacht werden, zumal zwei ganz ähnlich verlaufende Intoxikationen (von Becker und Etienne) unter dieser Diagnose geführt werden. Aber das Fehlen nennenswerter Remissionen, die eigenartigen Sensibilitätsstörungen, die trophischen Störungen sowie das Fehlen aller ophthalmoskopischen Veränderungen spricht gegen die Annahme der multiplen Sklerose. Vielmehr muß in Anlehnung an von Cramer und Sibelius erhobene Befunde angenommen werden, daß die Kohlenoxydvergiftung multiple Herde enzephalitischer oder enzephalomalacischer Art hervorgerufen hat.

Der zweite Fall betrifft eine schwere Gichtgasvergiftung eines bis dahin völlig gesunden Mannes. Neben subjektiven, unbedeutenden Störungen und geringem Zittern der Hände vier Monate später eine sehr erhebliche Pulsbeschleunigung ohne Zeichen von Herzschwäche. $1^3/_4$ Jahre nach der Intoxikation Tachykardie unverändert bei nunmehr etwas erhöhtem Blutdruck; dauernde Steigerung der Sehnenreflexe, Schwäche der Bauchdeckenreflexe, Intentionszittern von wechselnder Stärke. In den nächsten Jahren bleibt der Zustand stationär.

Verfasser nimmt eine Störung im Bereiche des Herznervensystems an, sowie, wie auch beim ersten Fall, multiple Herde im Zentralnervensystem. Vielleicht liegt ein Herd im Ursprungsgebiete des Vagus und veranlaßt die Pulsbeschleunigung.

Also hat eine einmalige Einwirkung eines Giftes Veränderungen im Nervensystem hervorgerufen, die zu einem auch nach Aufhören der Giftwirkung noch lange Zeit hindurch fortschreitenden Verfall führen können. E. Schultze-Greifswald.

Über akute Paraplegien nach Wutschutzimpfungen.

Von Eduard Müller.

(Deutsche Zeitschr. für Nervenheilkunde, 34. Bd., 3. u. 4. Heft)

Ein 36 Jahre alter Tierarzt hatte sich (April 1907) bei der Sektion eines tollwutkranken Hundes geschnitten und zwar beim Hautschnitt über das Abdomen. Heilung der Wunde per primam. Impfung auf Wutschutzstation. Nach 14 Tagen und ebensovielen Injektionen mäßige Infiltration der Unterbauchgegend; unbestimmte, vom Kranken als Influenza gedeutete Prodromalerscheinungen. Dann plötzlich schlaffe totale Lähmung der Bauchmuskeln und Hüftbeuger beiderseits mit völliger retentio urinae. Innerhalb 48 Stunden das typische Bild einer schlaffen spinalen Querschnittslähmung schwersten Grades. Hierzu noch Lähmung des Rectus superior links und des rechten facialis. Nach 14 Tagen trotz eitriger Zystitis und Pyelonephritis eine langsame, dann raschere Rückbildung des bedrohlichen Zustandes. Nach drei Monaten konnte der Kranke wieder stehen und gehen. Dezember 1907 sind auch die letzten nervösen Erscheinungen verschwunden.

Verfasser schließt eine lues cerebro-spinalis aus, wenn auch der Kranke Lues gehabt hat. Er führe die Paraplegie auf die Wutschutzimpfung zurück. Bis heute sind etwa 40 derartige Fälle bekannt, die symptomatologisch und hinsichtlich der guten Prognose dem mitgeteilten Falle gleichen.

E. Schultze-Greifswald.

Aus Vereinen und Versammlungen.

Versammlung der deutschen Gesellschaft für gerichtliche Medizin vom 21.—23. September 1908.

(Eigenbericht der Ärztlichen Sachverständigen-Zeitung.)

2. Sitzung. 22. September 1908.

Geh. Medizinalnatrat Prof. Ungar-Bonn: **Referat über den heutigen Stand der Lehre von der Magendarmprobe.**

Der Vortragende gibt zunächst eine Übersicht über die verschiedenen Theorien, die herangezogen worden sind, um zu erklären, daß man mit ziemlicher Regelmäßigkeit im Magen und Darm von lebendgeborenen Kindern Luft findet. Seinen eigenen Versuchen nach muß man annehmen, daß bei tiefen Einatmungen die Speiseröhre, durch welche sonst Luft nur mittels eines Schluckaktes durchdringen kann, sich etwas öffnet und einen Teil der Einatmungsluft in den Magen treten läßt.

Die Fälle, in denen bei lufthaltigen Lungen luftleerer Magendarmkanal gefunden wird, sind selten. Sie erklären sich dadurch, daß zur Füllung der Lungen nur einige mäßig tiefe Atemzüge genügen, welche nicht ausreichen, die Speiseröhre luftdurchgängig zu machen. Andererseits gibt es doch auch Fälle, in denen die Magendarmprobe positiv, die Lungenprobe dagegen negativ ausfällt: Wenn das Kind zwar lebend geboren ist, die zur Einatmung notwendigen Muskelbewegungen auch gemacht sind, der Rachen frei ist, die tieferen Luftwege aber durch Schleim verstopft sind; sodann wenn Lebensschwäche der Neugeborenen die Entfaltung der Lungen verhindert, oder wenn der Luftgehalt der Lungen nachträglich wieder verloren gegangen ist.

Für die aus der Magendarmprobe zu ziehenden Schlüsse gibt es eine Reihe von Fehlerquellen; man muß an künstliche Einbringung von Luft seitens des Geburtshelfers, in bestimmten Fällen auch an Eindringen der Luft in die Gebärmutter denken. Auch ist mit der Möglichkeit zu rechnen, daß Fäulnis Magen und Darm gashaltig und schwimmfähig gemacht hat. Doch wird man sich in dieser Beziehung nicht leicht irre führen lassen, wenn man einerseits die Gasmenge in dem Magen- und Darmkanal, andererseits den Grad der allgemeinen Fäulnis der Leiche vergleicht.

Das wichtigste ist, daß man mit einiger Wahrscheinlichkeit aus der Ausbreitung der Luft in Magen und Darm Schlüsse daraus ziehen kann, wie lange das Kind gelebt hat: Ist der Magen und ein größerer Teil des Dünndarmes schwimmfähig, so ist das Kind sicher nicht sofort nach der Geburt gestorben, sondern hat mindestens noch einige Minuten gelebt und Gelegenheit gehabt, Luft aufzunehmen. Ist der ganze Dünndarm mit Luft angefüllt, so hat das Kind wahrscheinlich stundenlang gelebt, und ist auch der Dickdarm lufthaltig, so hat das Leben sicher stundenlang gedauert.

Unter diesen Umständen hält U. es nicht für richtig, daß in den amtlichen Vorschriften für die Leichenöffnung die Magendarmprobe nicht erwähnt wird.

Geh. Obermedizinalrat Prof. Fritsch-Bonn: **Über die Berechtigung zum künstlichen Abort.**

Es gibt unbedingt Fälle, in denen der Arzt nach pflichtgemäßem Ermessen die künstliche Fehlgeburt einleiten muß, um das Leben der Schwangeren zu retten. Wir dürfen dieses Recht für uns in Anspruch nehmen, aber wir müssen auch sorgfältig prüfen, ob wirklich die Notwendigkeit des Eingriffs vorliegt. Nach Fritschs Erfahrungen beschränken sich die Indikationen im wesentlichen auf unstillbares Erbrechen und Tuberkulose. Bei dem ersteren läßt sich die Notwendigkeit der künstlichen Fehlgeburt durch klinische Beobachtung direkt prüfen. Fritsch hat in seiner 40jährigen Praxis allerdings nur selten, aber immerhin fünfmal Frauen gesehen, welche an unstillbarem Erbrechen zugrunde gegangen sind, während sie durch künstlichen Abort hätten gerettet werden können. Bei der Tuberkulose ist die Entscheidung weit weniger sicher, sie kann nicht so sehr auf wissenschaftlicher Grundlage als vielmehr unter Berücksichtigung der gesamten Lebensverhältnisse der betreffenden Schwangeren erfolgen.

In jedem Falle hält es Fritsch für geboten, den Entschluß zum Eingriff nur auf Grund einer Krankenhausbeobachtung und einer Beratung mit einem oder mehreren Ärzten zu fassen.

Die Prognose der Operation hängt in hohem Maße von der Art ihrer Ausführung ab, über welche Vortragender sich sodann eingehend ausspricht.

In der Diskussion stellt Ungar die Frage, ob es wohl angängig sei, daß ein gerichtlicher Sachverständiger das Handeln desjenigen Arztes als fahrlässig bezeichnet, welcher einen künstlichen Abort ohne vorherige Krankenhausbeobachtung und ohne Konsil mit anderen Ärzten ausführt.

Fritsch antwortet, daß man so weit nicht gehen dürfe. Er habe mit seinen Vorschlägen nur beabsichtigt, Ratschläge zum Wohle der Ärzte und der Kranken zu erteilen.

Puppe erkundigt sich, welche Praxis befolgt werde, wenn wegen einer durch die Schwangerschaft herbeigeführten Geistesstörung künstliche Fehlgeburt in Frage komme. Die sicher für viele Anwesende überraschende Erwiderung Fritschs lautete: ihm sei diese Frage noch nie vorgelegt worden. Nur soviel könne er sagen, daß Epilepsie keine Anzeige zur künstlichen Fehlgeburt gebe. Während der Entbindung bekämen Epileptische keine Krämpfe.

Prof. Kockel-Leipzig: Der mikroskopische Bau der Vogelfedern und seine Bedeutung für die Kriminalistik.

Der Vortragende betritt in diesem Aufsatz ein Gebiet, welches der Gerichtsarzt sozusagen nebenamtlich zu versorgen in die Lage kommt. Vermöge seiner Beziehungen zur Strafrechtspflege und seiner allgemein naturwissenschaftlichen und technischen Kenntnisse wird er gelegentlich mit der Untersuchung von Objekten betraut, welche nicht mehr der eigentlichen gerichtlichen Medizin angehören. So werden beispielsweise bei Personen, die eines Geflügeldiebstahls oder einer Wilddieberei verdächtig sind, an Kleidern und Behältnissen Federchen gefunden, die sich nur auf Grund einer mikroskopischen Untersuchung einer bestimmten Vogelart zuteilen lassen. Kockels Untersuchungen lehren, daß es mit dem Mikroskop gelingt, die Federn der Schwimmvögel, der Tauben und der Enten deutlich herauszuerkennen und unter der erstgenannten Gruppe Ente, Gans und Schwan genau zu unterscheiden.

Prof. Lochte (Göttingen): Zur Identifikation daktyloskopischer Bilder. Die Feststellung der Identität des am Tatorte gefundenen Fingerabdruckes mit dem von dem Angeschuldigten abgenommenen Fingerabdrucke ist meist Sache der Polizeibehörde. Mitunter wird aber auch dem beamteten Arzte diese Frage vorgelegt; in der Verhandlung ist es dann erwünscht, die Identität in möglichst klarer und sinnfälliger Weise vor Augen zu führen.

Das Übereinanderprojizieren der Bilder mittelst Projektionsapparates im Gerichtssaal scheidet aus praktischen Gründen (Umständlichkeit, Kostspieligkeit) aus; die Identifikation gelingt aber mit Hilfe des Stereoskops. Die vorgelegten Bilder wurden in der optischen Werkstatt der Firma R. Winkel von Herrn G. Hausmann angefertigt. Vorbedingung ist die absolut gleiche Vergrößerung beider Bilder und die gleiche Lage der entsprechenden Punkte.

Sind diese Bedingungen erfüllt, so erhält man ein einheitlich klares und plastisches Bild des Fingerabdruckes, und zwar auch dann, wenn der am Tatort vorgefundene Fingerabdruck nur ein Bruchstück des Fingermusters darstellt. (Demonstration). Sind die Bilder nicht identisch, so sieht man im Stereoskop infolge des Wettstreites des Sehfeldes bald einen Teil des rechten, bald einen Teil des linken Bildes.

Die Identifikation läßt sich auch dadurch erreichen, daß von der einen photographischen Platte ein Negativ hergestellt wird, auf dem die sonst schwarzen Linien weiß und die Zwischenräume schwarz erscheinen.

Legt man jetzt ein Positiv des vom Angeschuldigten entnommenen Fingerabdruckes auf ein Negativ des am Tatorte gefundenen Abdruckes, so ergibt sich bei gleicher Vergrößerung eine tadellose Deckung auch ohne Stereoskop bis in die kleinsten Details. (Demonstration.)

Diese Methoden sollen die sonst übliche genaue Prüfung der daktyloskopischen Bilder durch Vergleichung aller Einzelheiten nicht verdrängen oder ersetzen; sie werden aber für den Richter ein willkommenes Hilfsmittel bilden.

Die Herstellung der photographischen Bilder erfordert nur relativ kurze Zeit. (Autorreferat).

Prof. Ziemke-Kiel bespricht die Entstehung und diagnostische Bedeutung der Karotisintimarupturen für den Tod durch Strangulation und weist nach, daß diese Verletzung nicht nur bei Erhängten, sondern, wenn auch seltener, bei Erdrosselten und Erwürgten gefunden wird. Er hebt hervor, daß man aus den Intimarupturen wichtige Anhaltspunkte für die Differentialdiagnose der einzelnen Strangulationsarten gewinnen kann und sucht dies näher zu begründen. Im konkreten Falle macht ihr Vorhandensein es zunächst wahrscheinlich, daß von den drei Strangulationsarten der Tod durch Erhängen in Betracht kommt. Ihre Lage dicht unter oder über der Gabelung der Carotis communis, ihre quere Richtung, glatte Beschaffenheit, regelmäßige lineare Form und ihr gleichzeitiges Vorkommen auf beiden Seiten spricht ebenfalls eher für Erhängen, als für Erdrosseln oder Erwürgen. Ausgedehntere Blutunterlaufungen in der Umgebung der Rupturen finden sich dagegen häufiger bei Erdrosselten und Erwürgten, als bei Erhängten. Fehlen Spuren gewaltsamer Eingriffe außen am Halse, Strangrinne, Drosselmarke, Würgspuren, ist die Leiche noch frisch und werden Intimarisse in den Karotiden und Blutaustritte in den Gefäßscheiden gefunden, so können diese Befunde allein die Annahme rechtfertigen, daß Tod durch Erwürgen vorliegt. Wenn die Intimarupturen der Karotiden auch postmortal erzeugt werden können, so gelingt dies doch schwerer als am Lebenden. Ihr Vorhandensein macht daher zunächst immer die Annahme wahrscheinlicher, daß der Verstorbene noch lebte, als er gewürgt oder sonst irgendwie stranguliert wurde. Es beweist ferner, daß ein sehr dünner Strick zur Strangulation benutzt und der Hals fest zugeschnürt wurde. Ihre Entstehung verdanken die Intimarupturen in der Hauptsache nicht der Zerrung des Gefäßrohres, sondern dem unmittelbaren Druck, welcher durch das Strangwerkzeug oder die würgende Hand auf das Gefäß direkt ausgeübt wird. Eigentümlichkeiten in der Form der Risse, Unterminierung und Blutunterlaufungen der Ränder deuten aber darauf hin, daß auch eine gewisse Zerrung bei der Entstehung der Rupturen eine

Rolle spielt, welche sich aus dem Gefäßverschluß an der Strangulationsstelle und dem hierdurch bedingten plötzlichen und starken Anprall des Blutes an die Verschlußstelle sehr wohl erklärt, wodurch der Seitendruck auf die Gefäßwände momentan so stark erhöht werden kann, daß ihr Elastizitätskoeffizient überschritten und die durch die Quetschung schon ohnehin verdünnte und zum Einreißen prädisponierte Intima zur Ruptur gebracht wird. (Autorreferat).

Bücherbesprechungen und Anzeigen.

Wulffen, Erich. Psychologie der Verbrechen. Ein Handbuch für Juristen, Ärzte, Pädagogen und Gebildete aller Stände. Dr. P. Langenscheidt, Groß-Lichterfelde-Ost.

Daß ein Staatsanwalt heute eine Psychologie der Verbrechen schreibt, ist nichts gewöhnliches; noch ungewöhnlicher aber ist eine so moderne Darstellung, wie sie uns Wulffen in seinem vorliegenden Buche gibt. Wie sehr dieses auf dem Boden der positiven Schule steht, ergibt sich aus den Worten, mit denen er schließt: „Vom heutigen Strafrecht wird, wenn nicht alle Anzeichen täuschen, künftig nichts übrig bleiben."

Die groß angelegte Arbeit umfaßt acht Abschnitte: 1. Physiologie und Psychologie, 2. Psychiatrie, 3. Anthropologie, 4. Statistik, 5. Ethik, 6. Charakterologie, 7. Psychologie des Verbrechers und Verbrecherspezialisten, 8. Psychologie im Strafverfahren und Strafvollzug. In anregender Weise erörtert Verfasser in der Einleitung die Berechtigung dieser von ihm gewählten Stoffeinteilung. Auf Einzelheiten kann natürlich nicht eingegangen werden. Aber es sei betont, daß Verfasser seine Aufgabe geschickt löst und dank seiner großen Belesenheit und ausgedehnten eigenen Erfahrung ein anschauliches Bild unseres heutigen Wissens in einer selten gebotenen Vollständigkeit darbietet. Erfreulicherweise beachtet er die latente Kriminalität mehr als sonst geschieht. Der Alkohol in seiner Bedeutung für die Kriminalität wird eingehend gewürdigt. Der Verdienste Lombrosos wird er auch bei aller Kritik durchaus gerecht. Seine Psychiatrie mutet uns freilich nicht sehr modern an. Neu ist der Versuch Wulffens, eine eingehende Psychologie des Verbrecherspezialisten zu geben.

Alles in allem ein Werk, das wir Mediziner, insbesondere die Psychiater, mit Freuden begrüßen können, und das um so mehr, als es den Sachverständigen recht beachtenswerte Winke für die Begutachtung gibt. Noch größeren Nutzen vermag das Buch freilich zu stiften bei den Juristen, von denen es vielleicht weniger mißtrauisch aufgefaßt wird, als wenn es von einem Irrenarzt stammte. Schultze-Greifswald.

Groß, Hans. Handbuch für Untersuchungsrichter als System der Kriminalistik. Fünfte umgearbeitete Auflage. München, J. Schweitzer.

Die neue Auflage ist erschienen, nachdem kaum drei Jahre seit Herausgabe der vorigen vergangen sind. Verfasser hat, entgegen seiner früher geäußerten Absicht, die bisherige Anordnung beibehalten, auf Wunsch der Kritik und der alten Freunde des Buches; Referent, der auch die früheren Auflagen kennt, kann sich deren Ansicht nur anschließen.

Referent ist immer aufs neue erstaunt über die vielseitigen Kenntnisse des Verfassers und seine ausgezeichnete Fähigkeit, die Fortschritte der Wissenschaft sofort für seine Zwecke zu verwerten. Welche Unsumme von Wissen setzt Verfasser bei dem Untersuchungsrichter, wie er sein soll, voraus; wie viel ein solcher leisten kann, zeigt Verfasser an zahlreichen eingestreuten Mitteilungen aus der eigenen Praxis.

Von besonderem Interesse sind für die Leser dieser Zeitschrift die Ausführungen über den Sachverständigen, der eine bei Juristen nicht immer übliche Wertschätzung erfährt. Für den Untersuchungsrichter kommt es vor allem darauf an, wie, wonach und warum er den Sachverständigen fragt: und je weniger dieser behauptet, desto besser für den Untersuchungsrichter. Groß sieht das Ideal in einem freundschaftlichen Verhältnis zwischen Sachverständigen und Untersuchungsrichter. Einer besonderen Achtung erfreut sich die Psychiatrie; das Studium eines oder vielmehr einer Anzahl von Lehrbüchern über gerichtliche Psychiatrie wird als selbstverständlich vorausgesetzt. Aber das genügt nicht. Der Untersuchungsrichter soll sich, wie Groß wörtlich sagt, auf die Schulbank setzen und einige Semester lang Vorlesungen über Geisteskrankheiten hören (§ 196). Wie weit sind wir von der Erfüllung auch nur eines Teils dieser Forderung entfernt!

Die Wandlungen über die Bedeutung der Hypnose werden deutlich illustriert durch Wiedergabe der betreffenden Ausführungen aus den früheren Auflagen. Auch Groß schätzt ihre gerichtsärztliche Bedeutung gering ein. Nachdrücklich wird der Einfluß des Aberglaubens auf die Entstehung der Verbrechen betont. Referent hätte gern die Seltenheit von Simulation geistiger Störungen noch schärfer betont gesehen. In der neuen Auflage erhält auch der Selbstmord eine ausführlichere Darstellung mit Berücksichtigung der neueren Literatur.

Alles in allem ein vortreffliches, anregendes Buch. Würde dessen Lektüre sich jeder Untersuchungsrichter angelegen sein lassen, so würden sehr viele Klagen über die heutige Stellung der Sachverständigen vor Gericht verschwinden. Man lese nur noch Groß' Ansichten über die Bezahlung der Sachverständigen! Schultze-Greifswald.

Lombroso, C. Neue Verbrecherstudien. Übersetzt von E. Jentsch. (Halle a. S. 1907. Marhold. 225 S. 35 Abbildungen und 2 Tafeln. Preis brosch. 4,50 M.)

Das inhaltsreiche Werk gliedert sich in zwei Hauptabschnitte: A. Zur Völker- und Rassenkriminalität und B. Zur Kriminalität des Individuums. Im ersten Abschnitt berichtet Lombroso zunächst über die Ursachen der zunehmenden Tötungen in Amerika, die zum Teil auf die politischen Leidenschaften, zum Teil auf die Rassenmischung (Neger) zurückgeführt werden. Es folgt eine interessante Schilderung der in sozialer Beziehung außerordentlich hochentwickelten Verhältnisse in Australien. Mit Ausnahme der Sittlichkeitsverbrechen sinkt dort die Zahl der Verbrechen mit jedem Jahre. Hand in Hand mit der steigenden Kultur geht aber die Abnahme der Geburtenziffer. Im zweiten Abschnitt werden die neueren Ergebnisse der Lehre von den Degenerationszeichen ausführlich erörtert, dann die Psychologie, Physiologie und Nosologie des Verbrechers. Der Abschnitt über Epilepsie und Verbrechen ist leider sehr aphoristisch gehalten. Die Mitteilung über Erhaltenbleiben des Bewußtseins im epileptischen Anfalle ist daher kaum zu verwerten. Auf die interessanten Ausführungen über die Zeichenschrift der Verbrecher (Piktographie) und die Tätowierung sei nur hingewiesen. Die Bekämpfung des Verbrechens gipfelt nach Lombroso in der Behandlung der jugendlichen Kriminellen. Hier muß die Reform einsetzen. Lombroso bringt eine Reihe Vorschläge, die teilweise schon in Holland Gesetzeskraft erlangt haben. Voß.

Katz, Dr. Leo. Die Krankheiten der Nasenscheidewand. Würzburg 1908. (Kabitzsch.) Preis 6,80 M.

Die Monographie, die sich, wie ja der Titel schon sagt, mit einem ganz speziellen, allerdings auch sehr wichtigen Gebiet der Rhinologie beschäftigt, hat nur für Spezialärzte Interesse. Für diese wäre allerdings ein möglichst lückenloses Literaturverzeichnis erwünscht gewesen. Nadoleczny-München.

Liebmann, Dr. Albert. Vorlesungen über Sprachstörungen. VII. Heft. Die Sprachstörungen bei Schwerhörigkeit, mit

Übungstafeln zur Erlernung des Absehens vom Munde. Berlin 1908. (Coblentz.) Preis 2,40 M.

Durch eingehende Analyse der Hör- und Sprachfehler an sechs Fällen wird der Einfluß der Schwerhörigkeit auf die Entwicklung von Kindern, ferner die Art der Hörfehler Schwerhöriger, die Beziehungen zur Hörstummheit dargelegt. Therapeutische Anregungen beschließen die Arbeit. So weit die Frage der Auffassung und Orientierung durch das Gehör in Betracht kommt, hat das Buch auch für unseren Leserkreis Interesse.

Nadoleczny-München.

Hayem-Lewin, Verlauf der Magenverdauung im pathologischen Zustand (Berlin 1907, August Hirschwald).

Mit der Herausgabe des Hayemschen Buches in deutscher Übersetzung hat uns Kollege Lewin einen guten Dienst erwiesen. Es ist ein Büchlein voller Anregung, voll selbständigen Denkens und Schaffens. Allerdings liegen die Resultate und die zu ihnen führende Methodik dem ärztlichen Praktiker bereits ferner. Dem Spezialforscher aber, der aus Einzelbeobachtungen das Typische für den Ablauf der Magenfunktionen zu abstrahieren bestrebt ist, eröffnen sich bei der Lektüre weite Ausblicke in ein trotz aller Mühe teils unbekanntes, teils schlecht gekanntes Gebiet. Was die Erwähnung des Buches an dieser Stelle rechtfertigt, das sind die objektiv greifbaren Unterlagen, welche die Anwendung der Hayemschen Methodik für die Unterscheidung objektiver Krankheitszustände von rein funktionellen, sowie von fungierten oder simulierten erschließt. Bei der Fülle des Gebotenen ist es unmöglich, hier einen Extrakt zu geben, dagegen kann die Lektüre des Werkchens dem deutschen Leserkreis nur dringend ans Herz gelegt werden. Glücksmann-Berlin.

M. Simmonds, Über Form und Lage des Magens. Gustav Fischer, Jena 1907.

Dem viel umstrittenen Problem sucht Verfasser durch konsequente Durchführung einer wohl schon hier und da im Einzelfalle geübten Untersuchungsmethode näher zu kommen, nämlich durch Photographie des Bauchsitus, wie er sich bei der Obduktion sogleich nach Eröffnung der Bauchhöhle präsentiert. Daß die dabei gewonnenen Befunde nicht ohne weiteres auf die Verhältnisse beim Lebenden übertragbar sind, darüber ist sich Verfasser, wie er ausdrücklich betont, klar. Nichts destoweniger bieten seine Ergebnisse eben wegen ihrer systematischen Durchführung nicht nur dem Anatomen, sondern auch dem Kliniker mancherlei Brauchbares, vielleicht mehr noch an Anregung als an Positivem. Glücksmann-Berlin.

Adolf Schmidt, Die Funktionsprüfung des Darms mittelst der Probekost. (J. F. Bergmann, Wiesbaden 1908, 2. Auflage.)

Dieses Büchlein ist eine Bereicherung unseres Literaturschatzes. In den zahlreichen Änderungen, die es seit dem Erscheinen der ersten Auflage durchgemacht hat, dokumentiert sich der rastlose Fleiß des Verfassers und seiner Schule. Wer heut auf dem Gebiete der Magen- und Darmkrankheiten als Kenner das Wort zu ergreifen beansprucht, der hat die Pflicht, nicht nur die Arbeiten von Adolf Schmidt gelesen zu haben, sondern auch dessen Methodik selbst bis zur vollkommenen Beherrschung geübt und studiert zu haben. Diese Methodik bringt Licht in die dunkelsten Kapitel der menschlichen Pathologie. Sie gibt dem Kliniker einen festen Standpunkt dort, wo er bisher als hilfloser sogenannter „Empiriker“ auf dem Ozean des Ungekannten umhersegelt. Dieses kurze Buch gibt aber mehr. Es eröffnet dem aufmerksamen Leser weite Ausblicke in die Zukunft dieses Forschungsgebiets. Hier ist Arbeit in Hülle und Fülle zu finden, welche, wie auch immer ihre Resultate sein mögen, zu einem Ausbau der Klinik der Verdauungsorgane, zu einer Bereicherung unseres wissenschaftlichen Besitzstandes führen muß. Ich halte das kleine Büchlein, das uns die Resultate der Schmidtschen Methodik und die Ergebnisse der wissenschaftlichen Arbeit des Verfassers und seiner Schule ebenso in gedrängter Kürze als lichtvoller Klarheit vor Augen führt, für einen Klassiker der modernen Medizin. Glücksmann-Berlin.

Tagesgeschichte.

Die erste Beratung des Gebührengesetzentwurfs im Preußischen Abgeordnetenhause.

Die Beratung fand am 21. November 1908 statt.

Zunächst sprach Ministerialdirektor Dr. Förster als Regierungskommissar einige kurze einleitende Worte. Er wies darauf hin, daß in den Entwurf von 1902 die §§ 4, 11 und 13 neu eingefügt seien, unter denen der § 11 besonders wichtig sei, weil er der Staatsregierung die Möglichkeit gebe, günstigere Pensionsverhältnisse für die Kreisärzte zu schaffen.

Von seiten der konservativen Partei hob Abgeordneter v. d. Osten zunächst die einschneidende Bedeutung hervor, welche es für die Kreisärzte habe, wenn nach § 1 des Gesetzentwurfs das staatliche Gehalt alle Amtshandlungen decken soll, für die der Staat verantwortlich sei: Unter den Einnahmen der Kreisärzte komme also in Wegfall die Gebühr für ortspolizeiliche Geschäfte in Orten mit königlicher Polizeiverwaltung, die Fuhrkostenentschädigung und die gerichtsärztlichen Gebühren der vollbesoldeten Kreisärzte.

So weit der Tarifentwurf eine Ermäßigung gegenüber den bisher üblichen Gebühren enthalte, sei dies im Interesse der Gemeinden mit Freuden zu begrüßen. Bedauerlich sei, daß nicht auch gleichzeitig gesetzlich festgelegt werde, wem im Einzelfalle die Gebührenpflicht obliege. Die Partei des Redners lehnt es ab, die Festsetzung des Tarifs künftig der Regierung zu überlassen, sondern wünscht seine gesetzliche Festlegung.

Mit den Gehaltsfestsetzungen für die vollbesoldeten Kreisärzte, wie sie der Besoldungsgesetzentwurf vorsieht, ist der Redner einverstanden. Namens seiner Partei spricht er sich dafür aus, daß die nicht vollbesoldeten Kreisärzte auch weiterhin in engem Konnex mit der Privatpraxis bleiben mögen. Er hält es trotz der schweren finanziellen Belastung des Staates nicht für richtig, daß ihre Gehälter nur von 1800 bis 3600 M. steigen sollen, während gleichzeitig der Tarif ihre Gebühren wesentlich schmälert. Seiner Meinung nach soll das Anfangs- und Endgehalt dieser Beamten um je 600 M. gegenüber den Sätzen des Gesetzentwurfs erhöht werden.

Abg. Schmedding (Zentrum): Der Entwurf schafft keine völlige Klarheit darüber, ob, wie bei der Beratung des Kreisarztgesetzes beschlossen wurde, die Gebühren für jede im Auftrag der Regierung oder des Landrats ausgeführte Reise dem Staate obliegen sollen. Über die Frage, ob seine Partei der Überlassung der Tarifnormierung an die Regierung zustimmen wird, äußert sich Reder noch nicht endgültig. Er spricht die Befürchtung aus, daß die Kreisärzte, auch die nicht vollbesoldeten, durch die Vorlage eher geschädigt werden könnten. Er hofft aber, daß in der Kommission ein brauchbares Werk geschaffen werden wird.

Abg. Dr. Schröder-Kassel :Die bisherigen Entwürfe wurden damit begründet, daß Rechtsunsicherheit beseitigt und das Einkommen der Kreisärzte gebessert werden sollte. Der erstere Zweck wird durch die Vorlage nicht erreicht werden, da sie nur die Gebührenhöhe, nicht die Gebührenpflicht regelt. Den zweiten Zweck hat die Regierung in der Begründung der Vorlage ausdrücklich fallen lassen, da schon durch die Besoldungsordnung eine Besserstellung der Kreisärzte gewährleistet sei. Es sei aber sehr fraglich, ob dies zutreffe.

Vortragender persönlich wünscht möglichst vollkommenen

Ersatz der nicht voll besoldeten Stellen durch vollbesoldete, doch sind seine Parteigenossen zum Teil anderer Ansicht.

Die vollbesoldeten Kreisärzte werden durch den Gebührengesetzentwurf im Verein mit dem vorliegenden Entwurfe zum Teil geradezu geschädigt. Es kann vorkommen, daß sie selbst nach vieljähriger Tätigkeit ein geringeres Einkommen haben, als unter den gegenwärtigen Verhältnissen, und die höheren Gehaltsstufen erreichen sie, wenn überhaupt, so gewöhnlich erst in hohem Alter. Die nicht vollbesoldeten Kreisärzte wünschen, daß ihr Gehalt nach bestimmter Skala von 2400 bis 4200 M. steige und daß ihnen ein Wohnungsgeldzuschuß wie anderen Beamten gewährt werde. Sie beklagen sich über die schlechte Pauschalierung ihrer Reisekosten und die ungenügende Amtskostenentschädigung. Redner kennt einen Fall, wo einer Amtsunkostenentschädigung von 360 M. eine Barauslage von 1000 M. allein für Schreibgebühren gegenübersteht. Es sei auch nicht unbescheiden, wenn die Kreisärzte eine Anrechnung der fünfjährigen Vorbereitungszeit auf ihr Dienstalter wünschen.

Die nationalliberale Partei hält fest daran, daß der Tarif gesetzlich bestimmt werden muß. Redner ist ferner entschieden dagegen, daß im Gegensatz zu allen anderen höheren Beamten die vollbesoldeten Kreisärzte ihre Gebühren für gerichtliche Gutachtertätigkeit an die Staatskasse abliefern sollen. Das wäre erstens ungerecht, und zweitens würden dann die Kreisärzte sich solchen Aufgaben möglichst entziehen; der Staat müßte mehr Gerichtsarztstellen schaffen, und so wäre auch das fiskalische Interesse gefährdet.

Der freikonservative Dr. v. Woyna hält es für richtig, daß der Entwurf auf die Gebührenpflicht nicht eingeht. Er ist überzeugt, daß im Laufe der Jahrzehnte alle Kreisarztstellen vollbesoldet werden müssen. Der Gebührenentwurf muß so gestaltet werden, daß die Kreisärzte Freude an der vertrauensärztlichen Tätigkeit in Kranken-, Unfall- und Invalidensachen behalten, die zu ihren wichtigsten Obliegenheiten gehört, und daß insbesondere die nicht vollbesoldeten beamteten Ärzte mit ihren Einnahmen zufrieden bleiben.

Für die freisinnige Volkspartei spricht Abg. Rosenow. Er stimmt dem Vorredner Schröder darin bei, daß den vollbesoldeten Kreisärzten die gerichtlichen Gebühren nicht entzogen werden dürfen und wendet sich nachträglich noch dagegen, daß außerdem noch ihr Anfangsgehalt herabgesetzt werden soll.

Als ganz ausgeschlossen erachtet er es, daß § 12 des Entwurfs Gesetz wird, welcher bestimmt, daß die gleichen Gebühren auch für nicht beamtete Ärzte gelten sollen. Die Begründung des Entwurfs sage ausdrücklich, daß die Gebührensätze nicht hoch genug seien, daß aber dieser Mangel durch die Erhöhung der Kreisarztfiska ausgeglichen werde. Von dieser Erhöhung haben die Privatärzte gar nichts, auch nichts von der Pensionsberechtigung, sie bekommen nicht einmal eine Entschädigung, wenn sie bei Verrichtung in amtlichem Auftrage einen Unfall erleiden.*)

Der Entwurf wird einer Kommission von 14 Mitgliedern übergeben (unter den Kommissionsmitgliedern befindet sich ein Arzt und ein Apotheker neben sieben Landräten, einem Landesrat, einem Regierungsrat, einem Rittergutsbesitzer, einem Fabrikbesitzer und einem Amtsgerichtsrat).

Nach Zeitungsmeldungen, die erst nach Schluß der Redaktion eintreffen, scheinen die Aussichten auf eine Verbesserung des Entwurfs in der Kommission völlig zu nichte geworden zu sein.

*) Anm. Nachträglich wird eine Eingabe der Ärztekammer Berlin-Brandenburg an das Abgeordnetenhaus veröffentlicht, welche die Beseitigung des § 12 anstrebt.

Wie weit geht die Pflicht der Berufsgenossenschaft, vor Festsetzung der Rente den behandelnden Arzt zu hören?

Zu dem, wie es scheint, schier unerschöpflichen Thema des § 69 Abs. 3 des Gewerbe-Unfall-Versicherungsgesetzes hat in einer neueren Rekursentscheidung der erweiterte Senat des Reichsversicherungsamtes wieder eine grundsätzlich wichtige Entscheidung getroffen. Es handelte sich um einen Fall, in dem zwar in der Tat der körperliche Zustand des Verletzten für die Rentenfestsetzung maßgeblich war, nach Ansicht des Gerichtes aber ein sogenannter „glatter Schaden" vorlag, dessen Einfluß auch ohne ärztliches Gutachten festgestellt werden konnte. In den Entscheidungsgründen (Amtl. Nachr. des Reichs-Vers.-Amts) heißt es:

„Für die Aufnahme der Vorschrift des § 69 Abs. 3 Satz 1 in das jetzt geltende Gewerbe-Unfall-Versicherungsgesetz vom 30. Juni 1900 ist die Erwägung hauptsächlich mitbestimmend gewesen, daß gerade von demjenigen Arzte, der den Verletzten unmittelbar nach dem Unfalle behandelt hat, die Feststellung wesentlicher Tatumstände, die sich leicht der Kenntnis der erst später in Anspruch genommenen Ärzte entziehen, erwartet werden kann, und daß daher die Anhörung des erstbehandelnden Arztes zur Sicherung einer einwandfreien Feststellung des ursprünglichen Befundes geboten erscheint (zu vgl. Rekursentscheidung 2131, Amtliche Nachrichten des Reichsversicherungsamtes 1906 S. 206). Dieser Hauptgrund entfällt, wenn es auf die Feststellung solcher Tatumstände nicht ankommt, es sich vielmehr im wesentlichen nur um die Beurteilung des Zustandes handelt, wie er sich später infolge des Unfalles gestaltet hat. Hier wird es in manchen Fällen der Anhörung eines Arztes überhaupt nicht bedürfen, vielmehr werden andere Erkenntnisquellen der zur Feststellung der Unfallentschädigungen berufenen Instanzen, insbesondere die Augenscheinseinnahme, die in ähnlichen Fällen gewonnene Erfahrung usw. eine sichere Entscheidung ermöglichen. Dies trifft z. B. zu bei Beurteilung von Leistenbrüchen, einfachen äußeren Handverletzungen, bei dem Verlust der Sehkraft eines Auges usw.

In dem zur Entscheidung stehenden Falle handelte es sich um den glatten Verlust der Endglieder und annähernd der Hälfte des zweiten Gliedes am Mittel- und Zeigefinger der rechten Hand. Die Beurteilung dieser Unfallverletzung war den Vorinstanzen auf Grund der Besichtigung der Hand sehr wohl möglich, ohne daß es überhaupt der ärztlichen Begutachtung bedurfte. Wenn das Schiedsgericht dessenungeachtet noch einen ärztlichen Sachverständigen gehört hat, so lag doch kein Grund vor, auch noch den behandelnden Arzt zuzuziehen, da dessen Bekundung über den Befund unmittelbar nach dem Unfalle für die Bemessung der Rente ohne jede Bedeutung wäre."

VII. internationaler Kongreß für Kriminalanthropologie.

Der VII. internationale Kongreß für Kriminalanthropologie, mit dessen Organisation in Turin 1906 Prof. Sommer aus Gießen beauftragt wurde, wird 1910 in Köln a. Rh. stattfinden, wo Prof. Aschaffenburg die Vorbereitungen übernommen hat. Die genauere Zeit wird mit Rücksicht auf die 1910 in Brüssel stattfindenden Versammlungen gewählt werden. Der erste dieser Kongresse wurde 1885 in Rom abgehalten, die weiteren in Paris, Brüssel, Genf, Amsterdam und Turin und zwar unter starker Beteiligung von Delegierten vieler Länder. Der Kongreß wird also 1910 zum ersten Male in Deutschland tagen.

Verantwortlich für den Inhalt Dr. F. Leppmann in Berlin. — Verlag und Eigentum der Verlagsbuchhandlung von R. Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Aerztliche Sachverständigen-Zeitung“ erscheint monatlich zweimal. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5.— vierteljährlich (M. 4.94 für die Sachverständigen-Zeitung, 6 Pf. für Bestellgeld) frei ins Haus geliefert.

Alle Manuskripte, Mitteilungen und redaktionellen Anfragen beliebe man zu senden an Dr. F. Leppmann, Berlin NW., Wullenweberstr. No. 4/5. Korrekturen, Rezensions-Exemplare, Sonderabdrücke, Inserate und Beilagen an die Verlagsbuchhandlung.

Aerztliche Sachverständigen-Zeitung

Organ für die gesamte Sachverständigentätigkeit des praktischen Arztes sowie für praktische Hygiene und Unfall-Heilkunde.

Redaktion:

Dr. L. Becker, Geh. Med.-Rat, Berlin. Dr. Florschütz, Professor, Gotha. Dr. Fürbringer, Geh. Med.-Rat u. Prof., Berlin. Dr. Haug, Professor, München. Dr. Klonka, Professor, Jena. Dr. Kirchner, Geh. Ob.-Med.-R. u. Prof., Berlin. Dr. J. Köhler, Sanitätsrat, Berlin. Dr. A. Leppmann, Med.-Rat, Berlin. Dr. von Liszt, Geh. Just.-Rat u. Prof., Berlin. Dr. M. Nonne, Oberarzt, Hamburg. Dr. Ostertag, Geh. Reg.-Rat u. Prof., Berlin. Dr. Puppe, Med.-Rat u. Prof., Königsberg. Radtke, Kaiserl. Geh. Reg.-Rat, Berlin. Dr. Roth, Reg.- u. Geh. Med.-Rat, Potsdam. Dr. Schwechten, Geh. Sanitätsrat, Berlin. Dr. Silex, Professor, Berlin. Dr. Windscheid, Professor, Leipzig.

Verantwortlicher Redakteur:
Dr. F. Leppmann
Zweiter Arzt an der Königl. Strafanstalt Moabit und der damit verbundenen Irrenabteilung
Berlin.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin SW. 48, Wilhelmstraße No. 10.

XIV. Jahrgang 1908. **№ 24.** **Ausgegeben am 15. Dezember.**

Inhalt:

Aus dem Kgl. hygienischen Institut in Posen.
Pathologisch-anatomische Abteilung.
(Professor Dr. Busse.)

Tödliche Blutung aus varikösen Venen.

Von
Dr. Friedrich Pachnio,
Assistent am Institut.

Der Hauptzweck jeder Sektion, die Ermittlung der Todesursache, wird leider nur in einem Teile aller Sektionsfälle erreicht, in einem noch größeren Prozentsatz der Fälle aber gelingt es nicht, durch die Leichenuntersuchung eine den behandelnden Arzt vollkommen befriedigende Erklärung der verschiedenen, manchmal sehr auffälligen Krankheitssymptome zu bringen, und zwar nicht nur solcher, die lediglich auf Funktionsstörungen, besonders im Bereiche des Nervensystems, zurückzuführen sind, sondern auch anderer, bei denen grobe anatomische Veränderungen vermutet werden. Ein solches Symptom, das sowohl auf die Umgebung des Kranken wie auch auf den Arzt immer wieder den allerheftigsten Eindruck macht, ist der plötzliche, unvermittelte, überraschende Eintritt des Todes. Immer wieder ist man versucht, hierbei irgendeine grobe, anatomisch nachweisbare Ursache vorauszusetzen und, falls die Sektion eine solche nicht ergibt, hinterläßt sie leicht ein schales Gefühl des Unbefriedigtseins. Bei der Erklärung derart plötzlicher Todesfälle, vor allen Dingen, wenn sie chronisch kranke Personen betroffen haben, muß man sich immer vergegenwärtigen, daß schließlich durch eine Summation von Reizen eines der lebenswichtigen Organe, in erster Linie Herz oder Gehirn, die Arbeit einstellt, ohne daß noch eine besonders in die Augen fallende Komplikation der Krankheit eintritt. Es ist gewissermaßen schließlich ein Tropfen, der das langsam und allmählich bis zum Rande gefüllte Faß zum Überlaufen bringt.

Ebenso unbefriedigend ist es, daß es trotz hochgradiger Veränderungen an der Leiche oft nicht möglich ist, die Todesursache mit apodiktischer Sicherheit zu bezeichnen. Ich denke in dieser Beziehung an den Tod durch Verblutung. Es ist gerade hier in vielen Fällen unmöglich, durch die Sektion allein festzustellen, daß der Tod durch Verbluten erfolgt ist, so z. B. bei Gebärenden, die sich infolge mangelhafter Kontraktion des Uterus nach der Ausstoßung der Frucht verblutet haben. Vielfach wird daher die Diagnose des Verblutungstodes erst mit Hilfe anamnestischer Erhebungen festgelegt werden können. Der Grund hierfür ist darin zu suchen, daß der Grad der Blut-

füllung der Organe ganz außerordentlich verschieden sein kann und daß eine einmalige profuse tödliche Blutung keineswegs eine derartige Blutleere der Organe hinterlassen muß, daß aus dieser allein der Verblutungstod erschlossen werden könnte. Ich erinnere hier an die Arbeit von Bornträger und Berg „Die Diagnose des Verblutungstodes aus dem Leichenbefunde".*) Es ist sogar oft die Blutleere und Blässe der ganzen Leiche sowohl als auch der einzelnen Organe in diesen Fällen viel geringer als bei Personen, die dauernde oder häufige kleinere Blutverluste erlitten haben, und bei denen der Tod schließlich nicht die Folge einer letzten Blutung ist oder an Blutleere erfolgt, sondern durch irgendein anderes Akzidens, wie Embolie, Glottisödem oder dergleichen veranlaßt wurde.

Die Diagnose „Verblutungstod" wird leicht sein, wenn uns mitgeteilt wird, daß der Verstorbene einen ungeheuren Blutverlust unmittelbar vor Eintritt des Todes erlitten hat, oder wenn wir in den Körperhöhlen größere Mengen frei ergossenen Blutes antreffen, die wir messen können. Es ist festgestellt, daß im Mittel etwa 1800 ccm ausgeströmten Blutes genügen, um den Tod herbeizuführen, daß aber als Grenzwerte nach unten 1500 ccm und nach oben 3000 ccm vorkommen können. Wenn wir einen solchen Bluterguß und sonst keine Veränderungen fänden, die als letzte Todesursache anzusehen wären, so würde die Diagnose „Verblutungstod" sicher sein.

Es wird ferner möglich werden, diese Diagnose mit Sicherheit zu stellen, wenn bei der Sektion zwar nicht durch die Menge des vergossenen Blutes, wohl aber durch die Quelle der Blutung, z. B. Verletzung einer größeren Schlagader, auf einen sehr bedeutenden Blutverlust geschlossen werden kann; auch hierbei ist die Voraussetzung, daß sich keine andere Todesursache findet.

Mit anderen Worten, wir stellen die Diagnose auf Verblutungstod nicht eigentlich aus dem Verhalten der Organe, sondern lediglich ex iuvantibus, d. h., wenn wir die Größe des Blutverlustes kennen oder wenn wir eine Quelle der Blutung auffinden, die erfahrungsgemäß tödliche Blutungen auszulösen imstande ist. Im Falle, daß diese Faktoren nicht vorliegen, wird die Diagnose auf Verblutungstod unsicher sein. Es ist selbstverständlich, daß man, um zu einem sicheren Resultat zu gelangen, genau mit der pathologischen Anatomie und Physiologie vertraut sein muß, wenn man nichts übersehen, andererseits aber auch keine Trugschlüsse machen will.

Bei der großen Bedeutung, die diese Dinge für den begutachtenden Obduzenten haben, halte ich es für nicht unangebracht, sich wieder einmal in Kürze den Vorgang der Blutung und natürlichen Blutstillung ins Gedächtnis zurückzurufen. Man unterscheidet bekanntermaßen Blutungen per rhexin, per diabrosin und per diapedesin, d. h. einmal solche, welche durch gröbere Zerreißung oder Arrosion der Gefäßwand infolge geschwüriger Prozesse des umliegenden Gewebes entstehen und zum zweiten Male solche, bei denen die roten Blutzellen nicht durch Risse der Wand, sondern an solchen Stellen der Gefäßwand austreten, wo zwischen deren Endothelzellen eine stärkere Anhäufung von Kittsubstanz vorhanden ist, die sich bei stärkerer Überfüllung lockert. Die Blutungen per diapedesin sind in der Regel geringfügiger Natur und treten meist nur als Sugillationen oder Ekchymosen unter die Haut und in die Schleimhäute auf, während die Blutungen per rhexin diejenigen sind, die die großen Blutverluste, eventuell mit tödlichem Ausgang nach sich ziehen. Durch beide Arten entstehen die sogenannten „parenchymatösen Blutungen", die aus vielen kleineren Gefäßen zugleich stattfinden, wie sie z. B. auch als Effekt einer sekundären arteriellen Fluxion nach vorhergegangener künstlicher Blutleere an Wundflächen sich einstellen".*) Es können nun sicherlich auch derartige parenchymatöse Blutungen die Veranlassung zum Tode werden und zwei solcher Fälle sind auf der pathologisch-anatomischen Abteilung des Kgl. Hygienischen Instituts zu Posen beobachtet worden. Beide Male handelte es sich um eine enorme Blutung aus einem primären Krebsknoten der Leber bei Cirrhose, die beide Male zum sofortigen Exitus führte. Doch nicht nur aus Geschwülsten kommt es zu Blutungen dieser Art, sondern bei Pfortaderverschluß treten bekanntlich infolge Stauung ausgedehnte parenchymatöse Blutungen im Magen-Darmtraktus auf, ebenso wie bei Embolien der Mesenterialgefäße Darmblutungen nicht selten sind, durch die der Tod infolge Anämie schließlich herbeigeführt werden kann. Bei Untersuchungen solcher Fälle wird man also auf derartige Möglichkeiten direkt fahnden und darauf gefaßt sein müssen, daß Substanzverluste nicht vorzuliegen brauchen. Selbst bei Substanzverlusten, wie Ulzerationen im Magen oder Darm, sucht man unter Umständen das arrodierte Gefäß mit bloßem Auge vergeblich. Trotzdem ist man hier berechtigt, falls keine andere Quelle gefunden wird, solche Ulcera als Ursache der tödlichen Blutung anzusehen, wohl gemerkt also auch in dem Falle, daß ein Gefäßstumpf nicht gefunden wird. So erinnere ich mich eines Falles von tödlicher Magenblutung während meiner Assistentenzeit am Diakonissenkrankenhause zu Bromberg, bei dem wir bei der Sektion erst nach einigem Suchen ein höchstens erbsengroßes und wenig tiefes Magenulcus entdeckten, die arrodierten Gefäße hier aber überhaupt nicht fanden. Verlassen wir nun diese Art der Blutung und gehen zu denen per rhexin über, so werden wir auch hier auf manche Schwierigkeiten stoßen, mit denen der Obduzent zu rechnen hat.

Im allgemeinen werden die durch indirekte Verletzungen entstandenen Blutungen, wie z. B. Leber- und Nierenzerreißungen bei Fall auf den Leib, leicht als Ursache des Todes anzusehen sein, da neben den parenchymatösen Blutverlusten aus dem rupturierten Gewebe stets auch größere Gefäße zerrissen sein werden.

Finden sich größere Gefäßstämme aber einmal nicht verletzt, so können selbst hier bei technisch schwierigen Obduktionen Zweifel auftreten. Zweifel insofern, als man bei geborstenen Organen nicht immer an der gerissenen Stelle jene Durchblutung des Gewebes findet, wie sie als Zeichen vitaler Verletzung sonst vorgefunden wird. Auf einen solchen Fall machte mich vor kurzem erst mein Chef, Professor Busse, aufmerksam. Es war bei der Sektion eines Mädchens, welchem durch einen Fahrstuhlunfall der Brustkorb eingedrückt war. Mehrere Rippen, vor allem aber das Brustbein, waren gebrochen und hatten in der rechten Lunge zwei tiefe Risse hervorgerufen. Die Ränder der Risse waren aber wunderbarerweise vollständig frei von Blutungen, während sich in der weiteren Umgebung in Spitze und abhängigen Teilen der Lunge reichliche Blutungen fanden. Hier war ja allerdings die Entstehung dieser Lungenrupturen absolut klar, doch kann die Erklärung solcher Risse in den Fällen auf Schwierigkeiten stoßen, bei denen gröbere Verletzungen der Brustwand nicht wahrnehmbar sind und die mechanische Lösung der Organe infolge alter Adhäsionen schwer fällt. Hier wird sich der Obduzent die Frage vorlegen müssen, ob nicht der Riß im Organ erst post mortem bei der Sektion entstanden sein kann. Immerhin ist diese Eventualität durch vorsichtiges kunstgerechtes Sezieren leicht zu vermeiden.

Der Verblutungstod durch geplatzte Eileiterschwangerschaft wird kaum zu Irrtümern Veranlassung geben, selbst wenn die Ruptur auch in einem sehr frühen Stadium der Schwangerschaft eingetreten ist. Auch hierbei wird eine sachgemäße Sektion die Quelle der Blutung klar und einwandfrei aufdecken.

---

*) Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medizin 1904. 07.

*) Schmaus: Grundriß der pathologischen Anatomie.

Anders steht es mit den durch krankhafte Gefäßveränderungen entstandenen Blutungen. Hier ist die Arteriosklerose und die Aneurysmenbildung zu berücksichtigen. Infolge von Schlagaderverkalkung zerreißen allerdings nur die kleineren Gefäße des Gehirns und führen so zu den Apoplexien. Da diese Art Blutung jedoch auf einem ganz anderen Boden steht, übergehe ich sie. Aneurysmenbildungen können demgegenüber im ganzen Gefäßsystem starke und oft tödliche Blutungen bedingen. Es ist dazu keine äußere Veranlassung nötig, allein schon dadurch, daß die krankhaft veränderte Gefäßwand der stetig anschlagenden Pulswelle schließlich keinen Wiederstand mehr entgegensetzt, kann hier eine Zerreißung der Arterienwandung und damit eine tödliche Blutung eintreten. Ich erinnere an den seiner Zeit in dieser Zeitschrift veröffentlichten Fall von Thiele,*) wo ein kleines Aneurysma der Art. meseraica sup. ohne jeden äußeren Anlaß eine abundante Blutung in die Bauchhöhle bewerkstelligt hatte. Je kleiner die verletzte Arterie, je kleiner die blutende Stelle ist, um so schwerer wird es natürlich im einzelnen Falle sein, diese Ursache aufzufinden. Demgegenüber muß aber ausdrücklich hervorgehoben werden, daß eine Durchtrennung selbst größerer Arterien nicht notwendig den Tod nach sich ziehen muß. So werden des öfteren Selbstmörder mit vollständig durchschnittener Radialis in ihrem Blute ohnmächtig zwar, aber immerhin noch lebend, aufgefunden, trotzdem mehrere Stunden nach dem Attentat vergangen sind. Bei dieser Selbstheilung ist der Hauptfaktor die vollständige Durchtrennung des Gefäßes, da sich so die Gefäßenden am leichtesten in die Muskulatur zurückziehen können, die mittlere Gefäßhaut sich aufrollen und Gerinnselbildung eintreten kann.**) Ferner besitzt das Gefäßsystem eine gewisse Akkommodationsfähigkeit an seinen Inhalt durch die Kontraktion seiner Wandungen und schließlich wird auch der infolge des Blutverlustes auf dem Gefäßsystem geringer lastende Druck das Seine zum Stehen der Blutung beitragen. Je größer der Blutdruck in dem eröffneten Gefäß ist, um so schneller wird natürlich die Verblutung erfolgen, am schnellsten also aus großen Arterien. Entsprechend dem geringeren Blutdruck bluten die Venen sechsmal weniger stark als die entsprechenden Arterien***) und eine tödliche Blutung wird aus venösen Gefäßen demgemäß viel weniger leicht erfolgen können. Bekanntermaßen ist der Verblutungstod aus Venen ein recht seltenes Ereignis. Neben dem geringeren Druck, unter dem hier das Blut strömt, kommen als Momente der Selbstheilung in Betracht: einmal das leichtere Zusammenfallen der Gefäßwände, zum zweiten die Venenklappen, die das Lumen verschließen können und zum dritten die Kompression durch die umgebende Muskulatur. Immerhin ist auch der Verblutungstod aus verletzten größeren Venenstämmen genugsam beobachtet worden. Die am oberflächlichsten gelegenen Venen werden naturgemäß Verletzungen am leichtesten zugänglich sein. Am oberflächlichsten aber liegen die subkutanen Venen und unter diesen wieder ist die Vena saphena die am meisten betroffene; nicht so sehr deswegen, weil sie am Unterschenkel bei den mit mangelhafter Fußbekleidung versehenen Personen am meisten gefährdet ist, als aus dem Grunde, daß sie sehr leicht zur Varizenbildung neigt. Daß bei den Venen gerade die Varizenbildung zu solchen Ereignissen Veranlassung gibt, nimmt uns weiter nicht wunder, denn hier fehlen ja gerade die vorhin angeführten Momente, die sonst eine Verblutung aus venösen Gefäßen zu verhindern geeignet sind. Die Wandungen der Varizen werden wegen der massenhaften Schlängelung weniger leicht bei Blutverlusten zusammenfallen können und eine Kompression durch die Muskulatur wird schon von vornherein bei subkutanen Venen, die ja das Hauptkontingent für Varixknoten bilden, wegfallen. Die Venenklappen schließlich sind bei diesen krankhaft veränderten Gefäßen entweder insuffizient oder überhaupt nicht vorhanden. So häufig nun das Platzen von solchen Varixknoten eintritt, so selten tritt doch infolge davon der Tod ein. Es wird immer nur ein Mangel an sachgemäßer Hilfe sein, der dies Ereignis bedingt.

*) Ein Fall von spontaner Ruptur der Art mes. sup. und daraus erfolgter tödlicher Blutung. Ärztl. Sachverst. Ztg. 1906, 10.

**) Schlockow, Der Kreisarzt.

***) Hermann, Lehrbuch der Physiologie.

Einen derartigen Fall teilt z. B. Leonpacher*) mit, doch auch ich bin in der Lage, zwei weitere Fälle den bisherigen hinzuzufügen, die mit den begleitenden Nebenumständen für den sachverständigen Arzt nicht ohne Interesse sein dürften:

I. Dem 64 Jahre alten Arbeiter L. schlug beim Abladen von Bauholz ein Balken gegen den Unterschenkel. Die Verletzung war an sich nicht schwer, doch merkte L., der an Unterschenkelgeschwüren beiderseits litt, sehr bald, daß ihm Blut durch den rechten Strumpf hindurchsickerte. Er verband sich deshalb das stark blutende Unterschenkelgeschwür mit Leinwandlappen. Die Blutung hörte aber trotzdem nicht auf, sondern blieb in profuser Weise weiter bestehen, so daß nach einiger Zeit die Überführung des L. in das Stadtkrankenhaus angeordnet wurde. Bis zu seiner Einlieferung war L. inzwischen schon verstorben.

Die Leiche wurde der Prosektur überwiesen.

Es fanden sich an ihr an beiden stark ödematös geschwollenen Unterschenkeln etwa handtellergroße Ulcera cruris, von denen das rechte mit frischen Blutkoagulis belegt war. Oben und unten sah man an beiden Geschwüren stark entwickelte Varixknoten. Oberhalb des eigentlichen Geschwürs der rechten Seite fand sich ein kleiner Substanzverlust von 0,5 cm Durchmesser, in dessen Zentrum eine kleine Öffnung von etwa 2 mm Weite in einen Varixknoten führte. Es gelang ohne Mühe, die Sonde in die Vene einzuführen. Die Ränder der Geschwürsfläche waren gelblich-grau verfärbt.

Als Nebenbefund fand sich eine beiderseitige adhäsive Pleuritis, ein Emphysem der Lungen und eine Erweiterung und Hypertrophie des rechten Ventrikels. Eine auffällige Anämie der Haut und der einzelnen Organe bestand nicht. Das Gehirn zeigte keine Veränderungen.

Bringt dieser Fall auch nichts Neues, so beweist er doch evident, wie hier ohne anamnestische Angaben die Diagnose Verblutungstod kaum zu stellen gewesen wäre. Daß der an und für sich durch das Emphysem der Lungen mit der Dilatation und der konsekutiven Hypertrophie des rechten Ventrikels geschwächte Organismus dem Blutverlust leichter erliegen mußte als ein vollständig gesunder Körper, darf wohl als sicher angenommen werden.

II. Die 26jährige Dienstmagd M. G. war im neunten Monat gravida, hat ihren Dienst aber stets zur Zufriedenheit verrichtet und nicht besonders geklagt. Als sie am Morgen des 6. November 1907 nicht wie gewöhnlich mit ihren Arbeiten begann, ging die Herrschaft in die Kammer des Mädchens und fand hier die G. tot vor. Sie lag mit dem Oberkörper auf dem Bett, die Beine hingen zum Bett hinaus, als wenn sie, auf dem Bettrand sitzend, nach hinten umgesunken wäre. Am linken Bein fand sich ein sehr stark mit Blut durchtränkter, nur halb um- bzw. abgewickelter Leinwandstreifen. Vor dem Bett war eine große Blutlache und auf einem Stuhl vor dem Bett stand die noch glimmende Petroleumlampe.

Offenbar war nun diese Situation so zu deuten, daß die G. abends beim Zubettgehen den Verband um den stark geschwollenen, zum Teil mit Geschwüren bedeckten Unterschenkel hat erneuern wollen, und daß vielleicht beim Kratzen der stark juckenden Haut oder aus irgendeinem anderen Grunde eine Krampfader geplatzt ist. Die G. ist dann wohl zunächst bemüht gewesen, die Blutung durch Umwickeln der Binde zu stillen und wahrscheinlich infolge des Blutverlustes ohnmächtig geworden. Die Beine haben weiterhin aus dem Bett herausgehangen und in dieser Lage ist sie verblieben, bis infolge des Blutverlustes der Tod eingetreten ist.

*) Leonpacher: Mitteilungen zur forensischen Praxis, Friedreichs Blätter 1897.

Die Leiche wurde der Prosektur überwiesen:

Am linken Unterschenkel fanden sich massenhafte, geschlängelte und prominierende blaurote Venen, besonders an der Innenseite. An vielen Stellen war die Haut darüber papierdünn, an einzelnen Stellen ulzeriert. Mit einer feinen Sonde gelangte man hier in das Lumen einer Ader, aus der wahrscheinlich die tödliche Blutung erfolgt war. Die Sektion der Bauchhöhle ergab keinen nennenswerten Befund. Die Organe waren alle bis zu einem gewissen Grade blutleer aber keineswegs blaß. Der Uterus enthielt eine gutentwickelte männliche Frucht des neunten Schwangerschaftsmonats. Der Entwicklung des Uterus entsprechend waren die Venen in den breiten Mutterbändern ganz außerordentlich stark ausgebildet. Auch die Sektion des Gehirns zeigte lediglich einen gewissen Grad von Blutleere, aber keine weiteren Veränderungen oder Herderkrankungen. Im übrigen ergab die Obduktion keine Besonderheiten.

Ist nun auch bei der G. das blutende Gefäß gefunden worden, so erhielt dennoch die Diagnose durch die von der Herrschaft gemachten Angaben eine ganz wesentliche Stütze. Daß man bei derartigen Fällen bei der Sektion auch die Möglichkeit einer anderen Todesursache als die der Verblutung berücksichtigen muß, ist selbstverständlich. Da aber hier nichts im ganzen Obduktionsbefunde für eine andere Todesursache spricht, so dürfen wir wohl beidemal einen Tod infolge Verblutung aus varikösen Venen als sicher annehmen. Der Grund für ein derartiges Ereignis kann einmal in einem Trauma liegen, wie sicherlich im ersten Falle, sodann aber nicht zum wenigsten in extrem starker Stauung bei schlechten Abflußverhältnissen. Sind diese schon an und für sich bei solchen Personen unzureichend, bei denen es überhaupt zur Bildung von Varizen kommt, so werden sie exzessiv gesteigert, wenn hierzu Einflüsse treten, die auch bei an sich normalen Menschen Venektasien hervorzurufen geeignet sind. Dazu ist aber in erster Linie bei der Frau die Gravidität zu rechnen. In diesen Fällen ist es denkbar, daß gar kein Trauma stattzufinden braucht, um ein Platzen des Varixknotens herbeizuführen, sondern daß allein durch stärker gestörten Blutabfluß ein solches Ereignis eintreten kann. Einen solchen Fall habe ich in der älteren Literatur von Morles*) beschrieben gefunden, wo durch einfache Suppressio mensium aus Unterschenkelvarizen, eine wenn auch nicht tödliche, so doch lebensgefährliche Blutung eingetreten sein soll.

Blutungen aus Varixknoten können nun natürlich überall dort auftreten, wo sich solche überhaupt bilden können. Es zeigt sich nun aber, daß die Neigung zu Blutungen bei den verschiedensten Gebieten sehr verschieden ist, so z. B. sehr gering bei den erweiterten Venen des Samenstrangs, des Beckenzellgewebes und der breiten Mutterbänder. Anders steht es dagegen mit den erweiterten Venenbildungen, die sich im Verlauf des ganzen Intestinaltraktus vorfinden. Am bekanntesten und häufigsten sind die Blutungen aus Hämorrhoidalknoten, indessen ist ein Verblutungstod aus denselben, abgesehen vielleicht von einigen unglücklichen Zufällen nach Operationen, mir nicht bekannt, und ich habe auch keinen derartigen in der mir zugänglichen Literatur beschrieben gefunden. Weniger häufig wie am Ende finden sich venöse Ectasien am Anfangsteil des Verdauungstraktus. Solche kommen namentlich wieder bei Störung des Pfortaderkreislaufs in Verbindung mit Leberzirrhose vor und sind des öfteren, zumal in der ausländischen Literatur beschrieben worden. Es sind hierbei neben den als Caput medusae bekannten Venenerweiterungen der vorderen Bauchwand, besonders die Vena coronaria ventriculi und die Ösophagusvenen die Hauptbahnen, die das Blut nimmt, um von der Pfortader in die allgemeine Blutzirkulation zurückzugelangen.**) Diese Venektasien sind in der Mehrzahl der Fälle sehr stark entwickelt. Ein Präparat eines überaus hochgradigen Falles dieser Art, das von einer 63jährigen, an Leberzirrhose verstorbenen Frau stammt, steht in der Sammlung des hiesigen Instituts. Es finden sich hier im Ösophagus drei fast parallel neben einander herziehende etwa bleistiftdicke, stark geschlängelte Venenstränge, die von der Kardia bis 10 cm unterhalb des Schlundes reichen und nach oben zu etwas an Stärke abnehmen. Unten stehen sie durch zahlreiche Anastomosen mit einander in Verbindung und bedingen an der mittleren der drei Venen einen etwa klein walnußgroßen varikösen Knoten. Nach oben zu werden die Anastomosen seltener, haben aber auch noch hier eine beträchtliche Dicke. Die Patientin litt an ausgedehnten Stauungserscheinungen mit Ascites und Ödemen und ging an ihrer Zirrhose zugrunde, ohne daß die erwähnten mächtigen Venektasien während des Lebens irgendwelche Erscheinungen gemacht hatten. Dieser Fall beweist mit anderen in der Literatur beschriebenen, daß gewaltige Venenerweiterungen im Ösophagus bestehen können, ohne daß eine Blutung aus denselben einzutreten braucht.

Solche Speiseröhrenvarizen bilden sich aber nicht nur auf Grund von Stauung. Umfangreichere Dilatationen und besonders sackförmige Ausbuchtungen entstehen vielmehr auch infolge von primären Wanderkrankungen der Venen und dann oft im Zusammenhang mit ähnlichen Veränderungen am übrigen Darmkanal, im kleinen Becken usw. und sind als genuinen Ursprungs zu bezeichnen. In der Regel sind aber dann die Varizen nicht so umfangreich wie eben beschrieben, sondern springen nur als erbsengroße, zuweilen gruppenweis geordnete Knoten in den Ösophagus vor und finden sich manchmal durch die ganze Speiseröhre verbreitet oder auch nur an umschriebenen Stellen, am häufigsten im unteren Abschnitt.*) Es ist genugsam bekannt, daß auch aus solchen Venen durch Zerreißung ihrer Wand beträchtliche und mitunter tödliche Blutungen erfolgen können. In diesen Fällen wird die Aufgabe für den Obduzenten noch leicht sein. Indessen kommt es vor, daß diese Venektasien, besonders wenn sie genuinen Ursprungs sind, nicht so stark entwickelt sind, daß sie bei der Sektion sofort in die Augen fallen und die Erklärung der Blutung kann sich dann sehr schwierig gestalten. Dies ist einer von den Fällen, die ich im Auge hatte, als ich vorhin davon sprach, daß es für den Sachverständigen schwer werden könnte, die Quelle der Blutung aufzufinden. Zum Beleg möchte ich folgenden Fall anführen, den ich zu sezieren Gelegenheit hatte, dessen Deutung mir aber vielfache Schwierigkeiten machte und mir die Veranlassung wurde, die einzelnen Ursachen des Verblutungstodes erneut zu durchdenken:

Es handelte sich um den 33 Jahre alten Arbeiter K., der plötzlich mit starkem Bluterbrechen erkrankt war, und als dasselbe nach kurzer Zeit zum zweitenmal erfolgte, in das Stadtkrankenhaus zu Posen eingeliefert wurde. Am Abend der Aufnahme trat dann zum drittenmal ein bedeutendes Bluterbrechen ein, und noch in derselben Nacht kam der Mann zum Exitus. Vorher soll er nie erheblich krank gewesen sein. Im Jahre 1907 hatte er eine leichte Nierenentzündung durchzumachen gehabt. An Magenbeschwerden hatte er nie gelitten. Ein bedeutender Alkoholmißbrauch wurde von seinen Angehörigen zugegeben. Wegen des erschöpften Zustands des Kranken und wegen der steten Gefahr einer erneuten Blutung war von einer exakten Untersuchung Abstand genommen worden, indessen nahm man an, daß es sich um eine Blutung aus Magengeschwüren handelte.

Die Sektion fand am 27. April 1908 statt. Aus dem Protokoll hebe ich kurz folgendes hervor: Männliche Leiche in gutem Ernährungszustande. Hautfarbe sehr blaß. Die Höhlen des Herzens

*) Lebensgefährliche Blutung eines varikösen Geschwürs nach Suppressio mensium. Virchows Archiv 1886.

**) Augustin Audibert: Des Varices Oesophagiennes dans la cirrhose du foie. Thèse de Paris 1874.

*) Prof. Dr. Hugo Ribbert: Lehrbuch der spez. Path. und spez. path. Anatomie.

sind leer. Der Klappenapparat funktioniert gut, die Kranzarterien haben eine zarte Wandung. Die Lungen weisen keine Besonderheiten auf. Große Abschnitte des Dünn- und Dickdarms sind prall gefüllt und sehen von außen blaurot aus. Dieser Befund gab die Veranlassung, die Mesenterialgefäße in situ aufzuschneiden; sie erwiesen sich jedoch sämtlich intakt, ohne Aneurysmabildung und akteriosklerotische Veränderungen und waren frei von Thrombenbildung oder Embolien. Die Halsorgane werden jetzt im Zusammenhang mit dem Magendarmkanal herausgenommen, ebenso bleiben die Beckenorgane mit dem Intestinaltraktus im Zusammenhang. Letzterer wird vom Anus beginnend bis zum Pharynx fortlaufend aufgeschnitten. Hierbei zeigt sich, daß im ganzen Dickdarm teerfarbiger, dünnflüssiger Stuhl, im Dünndarm und Magen dünnflüssiges, tiefblaurotes Blut vorhanden ist. Selbst in der Speiseröhre findet sich noch etwas Blut. Hier sind kleine Substanzverluste und kleine polypenartige Wucherungen zu sehen, denen wegen ihrer Geringfügigkeit vorläufig keine besondere Aufmerksamkeit geschenkt wird.

Die ganze Schleimhaut des Dick- und Dünndarms ist von grauer Farbe und ein wenig geschwollen, zeigt aber im übrigen nichts Bemerkenswertes, vor allem finden sich keine geschwürigen Prozesse. Der Gallengang ist leer und läßt sich von der Papille aus leicht sondieren. Die Schleimhaut des Magens ist grau, etwas geschwollen und an manchen Stellen, besonders im Fundus, von kleinen petechialen Blutungen durchsetzt. Ein Geschwür findet sich nirgends. Da man nun bisher für die Blutung noch keine Ursache gefunden hat, so wird das ganze Interesse dem Befunde im Ösophagus gewidmet. Hier finden sich 5 cm oberhalb der Kardia mehrere kleine, höchstens wie ein schwarzer Stecknadelkopf große, polypenartige Wucherungen. Von diesen ziehen abwärts nach der Kardia hin auf der grauroten Schleimhaut der Speiseröhre einige grauweiße, wie Risse in der Schleimhaut aussehende, etwa 1 mm breite und $1/2$—1 cm lange Streifen. Die vorhin beschriebenen polypenartigen Wucherungen zeigen bei genauester Betrachtung an ihrem Ende kleine dunklere, wie minimale Öffnungen imponierende Punkte; um die Wucherungen herum finden sich wenige dunkelrote Blutkoagula. Bei durchfallendem Lichte sieht man in dem den Ösophagus umgebenden Gewebe zwischen der Serosa und Muscularis mehrere etwas geschlängelte, blaurote, dünne Stränge, die als Venen angesprochen werden. Diese Stränge lassen sich bis zu den polypenartigen Wucherungen hin verfolgen, können aber wegen der Kleinheit der hier scheinbar befindlichen Öffnungen nicht sondiert werden. Es werden daher Teile dieser Partie in Formalin und Alkohol eingelegt, zwecks späterer mikroskopischer Untersuchung. Die Milz ist normal groß, sehr weich, fast zerfließend, auf dem Durchschnitt von grauroter Farbe. Beide Nieren sind sehr blaß, zeigen aber keine weiteren Veränderungen. Die Beckenorgane weisen keine abnorme Venenbildung auf, sind auch im übrigen ohne pathologischen Befund. Die Leber ist von normaler Größe, sie hat eine glatte Oberfläche und eine blaurote Farbe. Die Schnittfläche ist glänzend, glatt und braunrot, die Läppchenzeichnung ist nicht erkennbar. Aus den Blutadern fließt dunkles Blut, das sich nach Abstreichen der Schnittfläche mit dem Messer schnell wieder erneuert. Insonderheit findet sich auch nicht der geringste Anhaltspunkt für eine bestehende Leberzirrhose.

In Anbetracht der wichtigen Rolle der Leberzirrhose*) bei Blutung im Magendarmtraktus wurde, um diese sicher ausschließen zu können, ein frisches mikroskopisches Präparat angefertigt. Hier zeigen die Zentren der Läppchen kaum einen Unterschied gegenüber der Peripherie, und finden sich hier nur vereinzelte Fetttröpfchen; meistens gehen die einzelnen Läppchen scheinbar ineinander über, eine Bindegewebsentwicklung ist auch nach Zusatz von Essigsäure nirgends zu sehen. Die weitere Sektion ergibt keinen nennenswerten Befund.

Da eine nochmalige Untersuchung aller bei einer Magen-Darmblutung in Betracht kommenden Organe auch keine weiteren Aufschlüsse gab, so mußten wir die vorhin beschriebenen Wucherungen und geschlängelten Stränge im Ösophagus als Venektasien deuten und eine Verletzung derselben als Quelle des erbrochenen und vorgefundenen Blutes annehmen. Das Ergebnis der mikroskopischen Untersuchung hat dann unsere Annahme als zu Recht bestehend bestätigt.

Der Befund war kurz folgender: Dicht unter dem Epithel der Speiseröhre findet sich ein sehr ausgedehntes Geflecht von Venen kleineren und größeren Lumens mit sehr zarten Wandungen. An vielen Stellen liegt jedoch über diesem Venengeflecht gar keine Epitheldecke, dieselbe ist zerstört und so wird das Venennetz stellenweise nur durch die Elastica der einzelnen Venen vom Lumen des Ösophagus getrennt. Viele dieser Venen zeigen Lücken in ihrer Wandung und liegen in einem durchbluteten Gewebe, zum Teil findet sich auch in dem Lumen der Speiseröhre Blut. Die stärksten Gefäße, deren Wandungen auch vielfach zerstört sind, finden sich in der unmittelbaren Nähe einer beinahe kreisförmigen, geschichteten Fibrinmasse, die frei in die Höhlung des Ösophagus hineinragt und als Thrombus aufzufassen ist. Dieser Thrombus entspricht einem der makroskopisch als polypenartige Wucherungen bezeichneten Gebilde. Teilweise sind hier in den Schnitten die sehr weiten Venen längs getroffen. In einem der Präparate findet sich eine mit Blut gefüllte Vene größeren Kalibers, die ebenfalls des Epithels beraubt und an manchen Stellen zerrissen ist, so daß sie den Grund eines Geschwürs bildet. In der Umgebung der Wanddefekte liegen nun zahlreiche rote Blutkörperchen, die zum Teil auch in dem Speiseröhrenlumen selbst anzutreffen sind. Zahlreiche andere Präparate zeigen dasselbe oder ein ähnliches Bild. Stets findet man ein starkes, zum Teil lädiertes Venengeflecht, das in einem durchbluteten Gewebe liegt und darüber eine vielfach verletzte Epitheldecke. Ebenso kann man die Thromben und das vorhin beschriebene größere Gefäß in der Nähe eines derselben durch einen großen Teil der Präparate verfolgen. In manchen Schnitten sieht man zwei bis drei derartige geschichtete Fibrinmassen und immer zeigen gerade in der Nähe derselben die Venen einen stärkeren Durchbruch in das Speiseröhreninnere als an anderen Stellen.

Es war bei diesem Falle nach der Anamnese von vornherein anzunehmen, daß die Ursache der Blutung im oberen Teile des Verdauungstraktus sitzen mußte, im Ösophagus, Magen oder Anfangsteil des Duodenums. In beiden letzteren aber fand sich nicht der geringste Anhaltspunkt für eine Blutungsursache und in der Speiseröhre waren die makroskopisch sichtbaren Veränderungen so klein, daß man anfänglich zögerte, dieselben der tödlichen Blutung zu beschuldigen. Das mikroskopische Bild zeigt nun aber so zahlreiche verletzte Gefäße, daß man mit Recht annehmen kann: diese gerissenen Venenerweiterungen sind die Ursache für den Verblutungstod gewesen.

Welches der Anlaß für die Blutung gewesen ist, muß dahin gestellt bleiben, möglich, daß die Blutung spontan entstanden war, möglich aber auch, daß es ein ganz geringfügiges Ereignis gewesen ist, wie eine Kontraktion der Ösophagusmuskulatur beim Schlucken, ein Hustenstoß, eine Würgbewegung usw., das die dünnen Venenwandungen zum Reißen brachte. Überlegen wir weiter, daß das einmal blutende Gefäßnetz durch jede neue Kontraktion der Speiseröhrenmuskulatur gleichsam wie ein Schwamm ausgepreßt wurde, so ist es verständlich, daß selbst aus diesen kleinen Gefäßen eine tödliche Blutung erfolgen konnte, um so mehr, weil der ständig mit Blut sich füllende Magen immer neue Würgbewegungen auslöste und so die beginnende Thrombenbildung stets von neuem gestört wurde.

Sicherlich ist aber trotzdem eine tödliche Blutung aus diesen kleinen, wenn auch an und für sich zahlreich vorhandenen, Ektasien ein recht auffälliges Ereignis, um so mehr, da wie

*) Bencke stellte 1907 im ärztlichen Verein zu Marburg einen Fall vor, wo ebenfalls eine Ösophagusvene geplatzt war, trotzdem sich die Leberzirrhose noch in einem Frühstadium befand. (Ärztlicher Verein zu Marburg, 19. Juli 1907. Münch. med. Wochenschrift 1907, 35.

erwähnt wurde, bedeutend größere Varixknoten vollständig symptomlos verlaufen können. Es lag daher der Gedanke nahe, daß es sich hier eventuell um einen Bluter gehandelt haben könnte. Eine diesbezügliche Nachforschung bei den Angehörigen des Verstorbenen hat aber ein negatives Resultat ergeben, und da in dem ganzen Leben des 33 Jahre alten Mannes kein Ereignis das Bestehen der Hämophilie ausdrückt, so scheidet wohl der Gedanke, K. wäre ein Bluter gewesen, aus. Die Ursache der Varizenbildung selbst bleibt unklar, sie kann von selber entstanden sein und wäre dann als genuinen Charakters zu bezeichnen, sie kann aber auch auf Alkoholmißbrauch beruhen, der auch als ätiologisches Moment hierfür angegeben wird.*) Im übrigen hat die Ursache der Entstehung dieser Varizen auf die Erklärung der Blutung keinen Einfluß.

Dieser Fall lehrt erstens, daß auch aus kleinen varikösen Venen tödliche Blutungen erfolgen können, und zweitens, daß es überaus schwierig werden kann, in solchen Fällen die Quelle der Blutung mit Sicherheit zu ermitteln.

Wenn diese Schwierigkeit schon bei einer unter günstigen Bedingungen und gutem Licht ausgeführten Sektion besteht, wieviel mehr wird sie sich bei andern in ungeeigneten Räumen, bei schlechter Beleuchtung ausgeführten Leichenöffnungen geltend machen!

Jedenfalls ersehen wir hieraus aufs neue, daß bei Blutungen in den Magen-Darmkanal die allergenaueste Untersuchung der Schleimhaut notwendig ist und auch den kleinsten Rissen und unscheinbaren Defekten der Schleimhaut die allergrößte Bedeutung beizulegen ist. Jedenfalls ist es nicht angängig, eine Blutung aus Varizen des Ösophagus anzunehmen, wenn nicht auch eine blutende Stelle nachgewiesen ist.*) Der Obduzent muß sich bei der Untersuchung nur vergegenwärtigen, daß auch tödliche und profuse Blutungen aus unbedeutenden Substanzverlusten und kleinen Varizen erfolgen können. Dies aufs neue zu zeigen, ist der Zweck dieser Arbeit.

*) Müller, G. Des hématémèses mortelles par Varices oesophagiennes d'origine alcoolique. Gaz. hebdom. Nr. 40.

*) Bendz führt in seiner Arbeit einen derartigen von Prof. Odenius beobachteten Fall an. Hier bestand auch Hämatemesis während des Lebens, bei der Sektion wurden wohl Varizen im Ösophagus gefunden, die blutende Stelle aber wurde nicht entdeckt. (Om förekomsten och betydelsen of varices i oesophagus usw. zitiert nach Virchows Jahresbericht 84. II.)

Die Gebühren der Medizinalbeamten und die praktischen Ärzte.

Von

Dr. **Albert Moll.**

Kürzlich ist dem Abgeordnetenhause der Entwurf eines Gesetzes, betreffend die Gebühren der Medizinalbeamten, zugegangen. Wenn der Entwurf auch einige Verbesserungen im Vergleich zu dem früheren Zustand bringt, so sind diese doch so winzig, daß sie gegenüber den Veränderungen der Lebensbedingungen, insbesondere der Verteuerung der gesamten Lebenshaltung kaum in Betracht kommen. Abgesehen davon bringt der Entwurf aber so wesentliche Verschlechterungen, daß man im g oßen und ganzen sagen kann, daß er die Verhältnisse der Medizinalbeamten nicht bessert, sondern erheblich verschlechtert.

Leider sind von dieser Verschlechterung auch die nichtbeamteten Ärzte betroffen, da sie nach § 12 des Gesetzentwurfes dem diesem Entwurf beigegebenen Tarif unterworfen sind. Freilich bestimmt der Regierungsentwurf im § 12, daß für andere Ärzte als die Kreisärzte der Tarif nur dann Gültigkeit hat, wenn keine besondere Vereinbarung getroffen ist. Danach war, wenigstens den nichtbeamteten Ärzten, die Möglichkeit einer Vereinbarung gegeben. Daß eine solche Vereinbarung die Gutachtertätigkeit außerordentlich komplizieren und von vielen Ärzten überhaupt nicht vorgenommen werden würde, kann keinem Zweifel unterliegen; auch stände es dann stets in dem Belieben der Gerichtsbehörden, eine derartige Vereinbarung abzulehnen und die Ärzte unter Androhung der gesetzlichen Zwangsmittel zur Gutachtertätigkeit zu veranlassen.

Aber selbst die Möglichkeit der Vereinbarung ist, wie mit Bedauern konstatiert werden muß, von der Kommission, der das Abgeordnetenhaus den Gesetzentwurf übergeben hat, aus dem Entwurf gestrichen worden. Wenn diese Abänderung also Gesetz werden sollte, würden die nichtbeamteten Ärzte, die kein Gehalt bekommen, die nicht pensionsberechtigt sind, und die deshalb auf eine höhere Bezahlung Anspruch hätten, nicht einmal auf dem Wege der Vereinbarung eine höhere Forderung stellen dürfen als die mit Gehalt angestellten, pensionsberechtigten Kreisärzte. An sich wäre es recht und billig, daß man allen, wenigstens den nichtbeamteten Ärzten, die Gebühren zubilligt, die ihnen nach der für die Ärzte bestimmten Gebührenordnung vom 15. Mai 1896 zustehen. Denn es ist doch schließlich eine Ungerechtigkeit, wenn der Staat von den nichtbeamteten Ärzten eine besonders verantwortliche Tätigkeit verlangt und sie dafür schlechter bezahlt, als der Privatmann nach dem vom Minister aufgestellten Tarif, ja sogar unter Umständen schlechter als jede Armenbehörde, die an diesen Tarif gebunden ist. Eine an das Abgeordnetenhaus gerichtete Petition des Vorstandes der Ärztekammer für die Provinz Brandenburg und den Stadtkreis Berlin hat mit vollem Recht diesen Punkt hervorgehoben und gerade deshalb um eine Abänderung des § 12 des Gesetzentwurfes gebeten. Es wird in der Petition zunächst hervorgehoben, daß die vom Staat besoldeten Kreisärzte heute durchschnittlich ein Gehalt von 2700 Mark erhalten, mithin die nichtbeamteten Ärzte erheblich schlechter gestellt sind, wenn sie für dieselben Gebühren, wie die Kreisärzte, gerichtlich tätig sein sollen, da den nichtbeamteten Ärzten kein Staat ein Einkommen garantiert.

Daß die Anwendung der gleichen Sätze für den nichtbeamteten Arzt eine schwere Ungerechtigkeit enthält, geht auch aus der Begründung, die dem Gesetzentwurf beigefügt wurde, hervor. Während ursprünglich beabsichtigt war, eine Erhöhung der Gebührensätze für die Kreisärzte herbeizuführen, weil die Anforderungen an die wissenschaftliche und praktische Ausbildung der Medizinalbeamten eine erhebliche Steigerung erfahren haben und die Höhe der 1872 festgesetzten Gebühren nicht mehr überall den heutigen Verhältnissen und Geldwerten angemessen erschien, hat der jetzige Gesetzentwurf von diesem Gesichtspunkt im wesentlichen Abstand genommen, weil eine Besoldungsaufbesserung in Aussicht stehe. Daß in dieser Begründung, wenn gleichzeitig festgesetzt wird, daß die nichtbeamteten Ärzte dieselben Gebühren erhalten wie die Kreisärzte, ein nicht ganz geringer Mangel an Logik liegt, dürfte jedem einleuchten, der sich auch nur eine Spur von logischem Gefühl bewahrt hat. Da die Besoldungsaufbesserung nur für die beamteten Ärzte in Betracht kommt, so ist die Logik des Gesetzentwurfes in folgende Worte zusammenzufassen: Weil die beamteten Ärzte in Zukunft eine höhere Besoldung erhalten sollen, soll eine Erhöhung der Sachverständigengebühren für die nichtbeamteten Ärzte nicht eintreten.

Der Entwurf eines Tarifes für die Gebühren der Kreisärzte zerfällt in mehrere Abschnitte. Nach den allgemeinen Bestimmungen kommen die Gebühren für die gerichtsärztlichen Verrichtungen und dann die für sonstige amtliche Verrichtungen. Nur wenige Punkte seien hier erwähnt. Ein schriftliches, aus-

führliches, wissenschaftlich begründetes Gutachten, insbesondere über den körperlichen oder geistigen Zustand einer Person oder einer Sache, soll in Zukunft mit 10 bis 30 Mark, statt wie bisher mit 6 bis 24 Mark, honoriert werden. Die Erhöhung ist außerordentlich gering, wenn man bedenkt, welche enorme Arbeit gerade ein schriftliches Gutachten öfter verursacht. Für viele Fälle ist die Erhöhung aber überhaupt nur eine scheinbare, ja die scheinbare Erhöhung enthält bei genauer Betrachtung eine Herabsetzung der Gebühren, und das gilt in erster Linie für alle die Gutachten, welche Untersuchungen in der Wohnung des Untersuchten notwendig machen. Während nämlich früher Vorbesuche sowohl für die Vorbereitung eines Termins, wie eines schriftlichen Gutachtens mit je drei Mark bezahlt wurden, hat der neue Tarif eine Bezahlung von Vorbesuchen nur zur Terminsvorbereitung festgesetzt.

Eine einfache Rechnung ergibt die Verschlechterung der Honorierung schriftlicher Gutachten. Während bisher bei drei Vorbesuchen 24 Mark für das Gutachten, neun Mark für die drei Vorbesuche, und in der Großstadt etwa sechs Mark für notwendige Droschken, d. h. im ganzen 39 Mark liquidiert werden durften, ist jetzt nach dem neuen Entwurf die höchste Bezahlung 30 Mark, und sowohl der beamtete, wie der nichtbeamtete Arzt haben das Recht, die Vorbesuche gratis zu machen und noch dazu die Droschken zu bezahlen. Noch ungünstiger wird das Verhältnis, wenn mehr als drei Vorbesuche notwendig werden. Es muß daher zum mindesten gefordert werden, daß Vorbesuche und eventuell aufzuwendende Fahrtunkosten genau so berechnet werden dürfen, wie bei der Vorbereitung zum Termin.

Aber der Höchstsatz von 30 Mark ist überhaupt viel zu niedrig. Wenn man berücksichtigt, daß nach A. 15 für eine mikroskopische, physikalische Untersuchung einschließlich einer kurzen gutachtlichen Äußerung und des verbrauchten Materials an Farbstoffen und dergleichen 6 bis 20 Mark, für eine bakteriologische, chemische einschließlich des Gutachtens bis 75 Mark bezahlt werden, so ist ein Höchstsatz von 30 Mark für ein andersartiges Gutachten als viel zu niedrig anzusehen. Eine Erhöhung auf mindestens 50 M. wäre erforderlich. Man denke nur, wie schwierig und zeitraubend z. B. häufig ein psychiatrisches Gutachten ist, welche enorme Verantwortung auf dem Gutachter lastet, wie er oft genug immer wieder neue Intellektprüfungen und sonstige zeitraubende Feststellungen vornehmen muß, um zu einem Resultat zu kommen, und daß für alles dies, einschließlich der Besuche und des schriftlichen Gutachtens nur eine Gebühr von 30 Mark gefordert werden darf.

Gerade die Psychiater sind besonders schlecht gestellt. Während bei bakteriologischen, chemischen Untersuchungen nach A. 17 noch ein Vorbesuch bezahlt wird, ist das, wie erwähnt, für psychiatrische Gutachten nicht festgesetzt. Freilich enthält der § 2 der allgemeinen Bestimmungen die Möglichkeit, bei besonders schwierigen und umfangreichen Verrichtungen die Höchstgebühr zu überschreiten. Aber hierzu ist die Zustimmung des Regierungspräsidenten, bzw. des Polizeipräsidenten von Berlin erforderlich. Vielleicht rechnet man mit der Bequemlichkeit der meisten Ärzte, die sich kaum in dieser Weise an den Regierungs- oder Polizeipräsidenten wenden werden. Außerdem wäre es doch besser, es wie bisher dem freien Ermessen von Behörden, wie z. B. Reichsversicherungsamt und Kammergericht zu überlassen, ob sie, was bei nichtbeamteten Ärzten jetzt schon gemäß § 7 der geltenden Gebührenordnung möglich war, eine höhere Gebühr bewilligen oder die zuständige Regierung hören wollen.

Was die gerichtlichen Termine betrifft, so hat der Entwurf eine kleine Erhöhnng eintreten lassen, indem nicht mehr, wie bisher, ein Termin bis zur Dauer von drei Stunden mit 6 M. bezahlt wird, dieser Betrag vielmehr schon für einen zweistündigen Termin gefordert werden kann. Während früher die angefangene Stunde mit 1,50 M. berechnet wurde, wird jetzt die angefangene halbe mit 1 M. berechnet. Ob die Einführung der angefangenen halben Stunde gerade notwendig war, und ob man nicht besser die angefangene Stunde wie bei anderen Sachverständigen mit je 2 M. bewertet hätte, diese Frage spielt eine untergeordnete Rolle. Die Erhöhung ist sehr gering und muß besonders der Kommissionsbeschluß, der dem nicht beamteten Arzt eine andere Vereinbarung unmöglich macht, hier als eine schwere Schädigung der Ärzte angesehen werden. Ein beschäftigter Arzt, der die Zeit von früh 9 bis abends 6 Uhr auf dem Gericht zubringt, erhält hierfür die stattliche Summe von 20 M. Man denke daran, welche Ausfälle er dabei in der Privatpraxis erleidet, Ausfälle, die natürlich größer sind als der unmittelbar entgangene Gewinn, da ein Patient, der den Arzt aufsucht und verfehlt, sich nun überhaupt an einen anderen wendet, so daß dadurch für den ersten Arzt eine überaus große materielle, dauernde Schädigung erwachsen kann. Weiter muß als sehr bedenklich die Bestimmung über die Unterbrechung der Verhandlungen angesehen werden. Nach A 1 werden die Unterbrechungen der Verhandlungen in die Terminsdauer mit eingerechnet. Wenn jedoch eine Unterbrechung auf mehr als zwei Stunden bestimmt wird, fällt diese Vergünstigung fort, sobald der Arzt an seinem Wohnort vernommen wird. Wenn also ein Kollege vom Schlesischen Bahnhof einer Schwurgerichtsverhandlung in Moabit beiwohnt und diese auf drei Stunden unterbrochen wird, so werden diese drei Stunden bei der Vergütung abgerechnet. Dies ist ebenfalls eine schwere Schädigung der Ärzte, da natürlich die Dispositionen des Arztes für den Tag getroffen sind und der Umstand, daß er drei Stunden in Moabit nicht gebraucht wird, für ihn nahezu irrelevant ist. Denn wenn er seine Tageseinteilung gemacht hat, kann er den durch den Termin ihm entgehenden Gewinn dadurch nicht gut machen, daß er auf kurze Zeit nach Hause geht. Endlich darf bei dieser Gelegenheit betont werden, daß die in A 3 für eine Akteneinsicht außerhalb des Termins angesetzte Gebühr von 1,50 M. bis 6 M. nicht genügt. Früher wurde die Akteneinsicht nach der Stunde mit 1,50 M. berechnet. Wenn man berücksichtigt, daß bei einem Querulanten eine genauere Akteneinsicht oft Tage und Wochen in Anspruch nimmt und bedenkt, daß hierfür in Zukunft höchstens 6 M. zugebilligt werden, so wird man hierin gleichfalls eine Unterschätzung der Arbeit des Arztes erblicken müssen.

Wie schon erwähnt, sieht der Entwurf bei einer Untersuchung behufs Vorbereitung eines in einem Termin zu erstattenden Gutachtens für Vorbesuche eine Gebühr vor und zwar von je 5 M. Und er bestimmt weiter, daß, wenn die Untersuchung in der Wohnung des Kreisarztes (bzw. des nichtbeamteten Arztes) stattfindet, eine Gebühr von 3 M. gefordert werden darf. Hier fehlt zunächst die Bestimmung, daß, wenn die Untersuchung einer Person zu ungewöhnlicher Zeit beansprucht wird, eine besondere Gebühr notwendig ist. Man denke an eine Untersuchung, die in der Nacht stattfinden muß, was tatsächlich öfters vorkommt. Man denke ferner an Untersuchungen zu bestimmter Stunde unter Ladung von Parteien oder unter Hinzuziehung bestimmter Personen, z. B. des Pflegers eines Geisteskranken. Man denke an die gemeinschaftliche Untersuchung mehrerer Ärzte, die auch zu bestimmter Stunde fixiert werden muß. Alles Verrichtungen, die von den Gerichten gefordert und höher bewertet werden müssen, als ein einfacher Vorbesuch Abgesehen davon ist noch eine ganz unzweckmäßige Bestimmung in diese Ziffer hineingekommen; sie besagt nämlich, daß, wenn sich der Kreisarzt an Ort und Stelle begeben hat und die Untersuchung ohne sein Verschulden nicht

stattfinden kann, die Gebühr von 5 M. auf 3 M. für den Vorbesuch herabgesetzt wird. Diese Bestimmung wird sicherlich zu Differenzen Veranlassung geben, und zwar deshalb, weil der Begriff des Verschuldens vollkommen unklar ist. Man denke an den nicht seltenen Fall, daß der Arzt behufs Ausstellung des Gutachtens den Patienten nicht vorher benachrichtigt, weil er zu einem objektiven Urteil nur dann gelangen zu können glaubt, wenn er den Patienten überrascht. In zahlreichen Fällen von Simulationsverdacht ist das notwendig. Hier wird der eine oder andere Bureaukrat dem Arzt ein Verschulden beimessen, weil er die Motive des Arztes für die Nichtbenachrichtigung des zu Untersuchenden nicht zu würdigen versteht. Gewiß wird eine solche Beurteilung nicht in allen Fällen eintreten, da manche Juristen hierfür genügendes Verständnis haben. Leider kann man das nicht von allen behaupten. Es sollte deshalb dieser Zusatz, daß die Gebühr herabgesetzt wird, wenn die Untersuchung nicht stattfinden kann, ohne weiteres gestrichen werden. Man darf wohl annehmen, daß die Ärzte nicht zu ihrem Vergnügen solche Vorbesuche machen werden.

Was die Gebühren für sonstige amtliche Verrichtungen betrifft, so haben diese für die nichtbeamteten Ärzte keine allgemeine Bedeutung. Immerhin sind die Bestimmungen für sie nicht ganz bedeutungslos, da auch sie zu solchen Verrichtungen amtlich aufgefordert werden können. In B 14 bis 19 sind allerlei Gesundheits- und ähnliche Zeugnisse vorgesehen. Schriftliche Gesundheitszeugnisse behufs Eintritts in den öffentlichen Dienst, für Bureau-, Steuer- und Postbeamte usw., sowie schriftliche Gesundheitszeugnisse behufs Aufnahme in ein Seminar oder in eine Präparandenanstalt werden mit drei Mark bezahlt. Ein schriftliches Gesundheitszeugnis für einen Arbeiter behufs Beschäftigung in gewissen gewerblichen Betrieben mit einer Mark. Man sieht schon aus diesen Bestimmungen, daß die allgemein heute geltenden sozialpolitischen Grundsätze auch in dem Tarifentwurf berücksichtigt sind. Immerhin sind diese Sätze auffallend niedrig. Man berücksichtige, daß eine solche Untersuchung auch bei der gewöhnlichen Art und Weise Zeit und Mühe beansprucht, und das alles, einschließlich des schriftlichen Zeugnisses, soll mit drei Mark vergütet werden. Den mir von anderer Seite gemachten Einwand, daß, wenn das Zeugnis über den zu Untersuchenden schlecht ausfällt und dieser nun darauf verzichtet, der Arzt unter Umständen leer ausgeht, halte ich nicht für berechtigt, da unter Gesundheitszeugnis hier wohl nicht verstanden ist das Zeugnis über die bestehende Gesundheit, sondern das Zeugnis über den Gesundheitszustand, mithin die mir privatim geäußerten Bedenken in dieser Beziehung, wie ich glaube, gegenstandslos wären. Die Sätze selbst aber sind so niedrig, daß man sich erstaunt fragt, wie es möglich ist, für Ärzte solche niedrige Entlohnung festzusetzen. Sie ist nicht nur zu niedrig für nichtbeamtete Ärzte, sondern ist es auch für die Kreisärzte, obwohl ich grundsätzlich es für berechtigt halte, den nichtbeamteten Ärzten höhere Gebühren zuzubilligen. Hier wo es sich meist um eine amtliche Tätigkeit in privatem Auftrage handelt, muß bei so niedrigem Satz die Wertschätzung des Arztes, der fides publica haben soll in den Augen des Publikums, leiden. Dabei dürfte die Frage nicht ganz unberechtigt sein, wie es der Staat mit dem Stempel hält. Wenn der Staat auf Kosten der Ärzte sozial tätig ist und diese niedrigen Sätze festhält, wäre es zum mindesten nicht ganz uninteressant, die Frage beantwortet zu haben, ob denn nicht auch wenigstens die Stempelgebühren für diese Atteste aufgehoben werden. Oder soll ein Arbeiter für die Untersuchung beim Kreisarzt eine Mark bezahlen und noch dazu 1,50 Mark Stempelgebühren? Diese Art sozialer Fürsorge wird gewiß auf die Arbeiter keinen allzu großen Eindruck machen.

Ähnliche Bedenken sind auch für andere Zeugnisse berechtigt, z. B. solche behufs Begründung von Gesuchen wegen Unterstützung, Urlaubs, Ablehnung von Ehrenämtern, Nichterscheinens vor Gericht, Aufschiebung der Strafvollstreckung u. dgl., für die je drei Mark dem Arzt bezahlt werden. Gerade für die beiden letzten Fälle kommt noch etwas besonderes hinzu. Personen, denen ein Zeugnis ausgestellt werden soll, daß sie vor Gericht nicht erscheinen können, oder daß eine Strafvollstreckung bei ihnen nicht möglich ist, sind in zahllosen Fällen an das Bett gefesselt, d. h. in diesen Fällen muß der Arzt einen Vorbesuch machen, für den aber eine besondere Gebühr wiederum in dem Entwurf nicht vorgesehen ist. Daher hat auch in solchen Fällen der Arzt das Recht, die Droschke, die er event. braucht, aus seiner eigenen Tasche zu bezahlen, da der Staat in solchen Fällen, alles in allem, einschließlich des schriftlichen Zeugnisses nur 3 M. zubilligt. Der Zusatz, daß im Fall einer besonderen eingehenden Untersuchung oder wissenschaftlichen Begründung des Gutachtens die Gebühr zu A 13 eintritt, d. h. die von 10 bis 30 M., ist deshalb verhältnismäßig bedeutungslos, weil die Untersuchung, wenn auch der Vorbesuch gemacht wird, durchaus nicht eine besondere eingehende zu sein braucht, und ebensowenig die wissenschaftliche Begründung des Gutachtens. Gerade solche Fälle liegen oft viel einfacher, als Sprechstundenfälle. Denn wenn man zu einer Person gerufen wird, der man bescheinigen soll, daß sie vor Gericht nicht erscheinen kann, genügt unter Umständen die Feststellung, daß sie eine Temperatur von 39 Grad hat, um das Zeugnis, daß ein Erscheinen nicht statthaft ist, zu begründen. Sprechstundenfälle werden häufig eine viel eingehendere Untersuchung und Begründung erfordern. Es wäre unumgänglich nötig, auch hier eine Gebühr für den Vorbesuch festzusetzen, da 3 M. für Besuch, Droschke und schriftliches Zeugnis keine Bezahlung ist.

Wenn man den ganzen Entwurf objektiv betrachtet, so wird man sich gestehen müssen, daß der Ärztestand hier wieder als ein Stand betrachtet wird, dem man vieles bieten kann. Wie soll aber die Bereitwilligkeit der praktischen Ärzte an der Rechtspflege und der Vollziehung der sozialen Gesetzgebung mitzuarbeiten, gefördert werden, wenn den berechtigten Forderungen derselben so wenig genügt wird! Schon jetzt ist ein Teil der Verkümmerung der gerichtlich medizinischen Wissenschaft, über die man in Deutschland klagt, darauf zu schieben, daß praktische Ärzte, Spezialärzte und wissenschaftliche Forscher, wenn sie nicht gerade die gerichtliche Medizin als Sondergebiet gewählt haben, allem, was zur Rechtspflege gehört, möglichst aus dem Wege gehen; denn es bleibt ihnen dabei nur Zeitversäumnis, schlechte Bezahlung und zuweilen schlechte Behandlung. Dieser ungerechte Gebührenentwurf wird die Liebe zu jenem wichtigen Sonderzweige der Medizin nur herabsetzen.

Hoffen wollen wir, daß sich im Abgeordnetenhause Männer finden, die gegen eine solche Behandlung der beamteten und nichtbeamteten Ärzte auftreten, und sollte es nicht möglich sein, im Abgeordnetenhause etwas durchzusetzen, so sei allen Ärzten, beamteten und nichtbeamteten ans Herz gelegt, die ihnen bekannten Mitglieder des Herrenhauses auf die schwere Schädigung, die durch das Gesetz dem Ärztestande droht, hinzuweisen. Schon manchmal hat sich das Herrenhaus als einsichtiger erwiesen, als das Abgeordnetenhaus. Hoffen wollen wir allerdings vorläufig, daß auch das letztere die Verantwortung dafür ablehnt, eine solche Verschlechterung in der Stellung der Ärzte gesetzlich festzulegen, wie es der in der ersten Lesung der Kommission noch verschlechterte Gesetzentwurf tut.

Die Feststellung der Erwerbsunfähigkeit von Krankenkassenmitgliedern.

Eine sozialmedizinische Studie

Von

Dr. **Heinrich Pach**, Kreis-Fabriksarzt in Magyarfalu.

Wohl eine der häufigsten Klagen, ja Beschuldigungen, die seitens der Kassenvorstände gegen die Kassenärzte erhoben wird, lautet dahin, daß letztere bei Behandlung der ihnen zugewiesenen Kassenmitglieder nur selten die besonderen Interessen der Kassen, als sozialer Einrichtungen, zu wahren bestrebt oder gar fähig wären! In dem Sinne nämlich, daß die Kassenärzte, bei Bestimmung der Erwerbsunfähigkeit oder des Vorhandensein eines Unfalles, und gar erst bei der Verschreibung von Arzneien und sonstigen Heilbehelfen, nur ausnahmsweise, auch auf die besonderen, — nicht so sehr in den somatischen Verhältnissen des Rat und Hilfe Suchenden, als eher in den, für die eigenartige Gesellschaftsschichte der Kassenmitglieder bezeichnenden Verhältnissen, liegenden — Kriterien und Umstände Rücksicht nehmen würden. Und aus diesem Anklagematerial hat sich im Laufe der Zeiten der Wunsch entwickelt, daß die Ärzte womöglich früh über die Bedeutung und Wichtigkeit der kassenärztlichen Tätigkeit unterrichtet werden mögen, daß Lehrstühle für soziale Medizin ehestens errichtet werden sollen! Auch die Verhandlungen des jüngst in Rom abgehaltenen internationalen Kongresses für Arbeiterversicherung haben schon dadurch, daß dieser Gegenstand in Diskussion gestellt wurde, belegt, daß dieses Postulat schon allseitig erhoben und dessen baldige Verwirklichung allseitig gewünscht wird.

Frägt man nun in Ruhe und mit Sachlichkeit, ob diese Anschuldigungen der Kassen irgendwelche Berechtigung hätten und hält man sich an Hand der Praxis und Erfahrungen, wie sie sich dem objektiven Beobachter — insbesondere wenn er als Revisionsarzt Gelegenheit hat, solche sich zu verschaffen — aufdrängen, so muß wohl zugegeben werden, daß in vielen Fällen noch die Wirksamkeit der Kassenärzte in bezug auf Rationalität und Ökonomie zu bemängeln wäre. Aber es soll nicht verschwiegen werden, daß der Rollenkreis, der dem Kassenarzte von heute in praxi zufällt, ein keineswegs leichter ist und daß insbesondere die so häufige Feststellung der Erwerbsunfähigkeit viel Wissen, Erfahrung und Scharfsinn erfordert. Nicht bloß in fachwissenschaftlicher Hinsicht soll und muß der Kassenarzt von heute stets gut beschlagen sein; auch mit der Sozialpolitik, ja mit den Vorgängen des Arbeitsmarktes, muß er stets auf gutem Fuße stehen. Und last not least, in seinem Tun und Handeln, muß sich eine Überzeugungsstärke, Unbestechlichkeit und Mannhaftigkeit bekunden, welche Eigenschaften gewiß Schweninger vorschwebten, als er in seinem jüngst erschienenen Werke „Der Arzt", (Bd. VII „Die Gesellschaft", Sammlung sozialpsychologischer Monographien, herausgegeben von Buber, Frankfurt a. M.), die Analyse des ärztlichen Denkens, Fühlens und Handelns gab. Und wenn dort u. a. Schweninger sagt: „Arzt sein heißt der Stärkere sein!" so kann das oft auch auf den alltäglichen Kampf des ehrlichen Kassenarztes mit den aus Not oder Mutwillen simulierenden, aus mangelnder Einsicht, von unstillbarem Arzneihunger befallenen Kassenmitgliedern, mit Recht bezogen werden. Wahrlich, es bedarf einer nicht alltäglichen Charakterstärke, um all dem offenen und verkappten Ansinnen und Begehren „versierter" Kassenmitglieder Stand halten zu können und unbeschadet des eigenen Renomees — soll oft heißen Beliebtheit — auch die Interessen der Kassen wahren zu dürfen.

Wie viel und welche Gedankenarbeit im Nu die Diagnose der Erwerbsunfähigkeit eines Krankenkassenmitgliedes von uns erfordert, möchte ich durch nachstehende, aus dem alltäglichen Leben genommene Beispiele beleuchten und hiermit auch dartun, in welcher Richtung sich, nach meiner unmaßgeblichen Ansicht, die Denktätigkeit eines auf der Höhe seiner Zeit und Berufes stehenden Kassenarztes bewegen sollte.

1. Nehmen wir an, daß bei drei sich gleichzeitig in unserer Sprechstunde einstellenden Kassenmitgliedern, die Diagnose Skabies einwandfrei und leicht gestellt werden kann. Ihrem Berufe nach gegliedert, ergibt sich, daß ein Patient Bäcker, der zweite Friseur, der dritte Schmied ist. Es liegt auf der Hand, daß ich den Bäcker und Friseur mit Recht erwerbsunfähig — d. h. zum Einstellen ihrer beruflichen Arbeit und hiermit als zum Bezug von Krankengeld berechtigt — deklarieren darf und muß; wenn auch die Motive hierfür bei dem Bäcker anderen Ursprungs sind als bei dem Friseur. Denn während ich bei dem Friseur die Propagation seiner ansteckenden Krankheit auf seine Klientel durch Erklärung seiner Erwerbsunfähigkeit vereiteln will, sind es bei dem Bäcker eher Rücksichten auf diejenigen gesetzlichen Vorschriften, die die Verunreinigung oder das Ekelmachen von Nahrungsmitteln verbieten und mich veranlassen, den skabiösen Bäcker während seiner Krankheit erwerbsunfähig zu melden. Ganz anders verhält sich die Sache bei dem Schmiede. Ihn erwerbsunfähig zu erklären und feiern zu lassen, käme einer etwas voreiligen Schädigung seiner eigenen und der Kasseninteressen gleich. Schon darum, weil bekanntlich die antiskabiöse Therapie (abends Naphtholeinschmieren, früh baden) ganz gut mit der Fortsetzung seines Berufes als Schmied vereinbar ist und ebenso den Aufwand von Krankengeld seitens der Kasse erübrigt, als auch ermöglicht, daß der Kranke während seiner Behandlungszeit, an Stelle des auf die Hälfte seines Verdienstes bezogenen Krankengeldes, sich und seiner Familie den ganzen Lohn erwerbe.

2. Oder nehmen wir folgende Fälle ins Auge. Es finden sich drei Fälle mit Abszeßbildung auf der linken Schulter oder Achselhöhle ein. Ihrem Berufe nach sind es ein Gepäckträger, ein Musiker und ein Kontorist. Die besondere Lokalisation des Abszesses auf der linken Schulter oder in der linken Achselhöhle, machen sowohl den Gepäckträger als den Musiker für die Zeit ihres Leidens erwerbsunfähig, während der Kontorist ganz gut seinem gewohnten Berufe nachgehen kann. Denn weder kann der Gepäckträger irgendwelche Last, wie gewohnt, auf seiner linken Schulter tragen, noch kann der Musiker sein Instrument (Geige, Klarinette, Flöte usw.) mit seiner schmerzhaften linken Achselhöhle am gewohnten Orte, in gewohnter Weise festhalten. Dagegen liegt nichts im Wege, daß der Kontorist seinen Beruf fortsetze. Ja, falls ich bei letzterem sogar inzidieren müßte, so könnte ich dadurch, daß ich diese Operation und dann auch den Verbandswechsel während der jetzt bei vielen Kassen usuell gewordenen Abendordinationen vornehme, auf alle Fälle die mit Erklärung der Erwerbsunfähigkeit nötige Aufwendung von Krankengeld der Krankenkasse umgehen.

3. Alltäglich und doch nicht leicht ist die Entscheidung in folgenden Fällen. Es findet sich ein Fleischhauergehilfe, ein Lederfabrikarbeiter und ein Dachdecker mit Panaritium der Hand in meiner Ordination ein. Ich erkläre sie alle für erwerbsunfähig. Den Fleischer und Lederfabriksarbeiter, weil ich die in ihrem Berufe besonders naheliegende Gefahr der Infektion (mit Anthrax, Tuberkulose) vermeiden muß; den Dachdecker, weil ich das Risiko der Unfallmöglichkeit, bedingt durch die Behinderung, seine beiden Hände frei benutzen zu können, nicht erhöhen möchte.

4. Dagegen ist es zumindest fraglich, ob ich diesen Dachdecker auch im Winter, wo er also wegen seines Berufes

arbeitslos ist, ohne weiteres erwerbsunfähig erklären soll und darf? Wie es ja viele Berufe gibt, die zu den Saisonarbeiten gehören, bei denen also stets auch die momentane Situation des Arbeitsmarktes genau gekannt und abgewogen zu werden nötig ist.

5. Eine besondere Beurteilung erheischen ferner folgende Fälle. Ein Arbeiter mit Furunkulosis oder Rhagaden in der Nase darf, falls er zufällig mit Chrom beruflich hantieren muß, ebensowenig als erwerbsfähig bezeichnet werden, als Arbeiter in Zündhölzchenfabriken, falls sie kariöse Zähne haben oder an Periostitis leiden. Auch Personen mit Ulcera der Hände und Füße dürfen nicht in Zuckerfabriken während der Zeit ihres Leidens als erwerbsfähig bezeichnet werden, da der Zuckerstaub bekanntlich die Heilung dieser Ulcera verzögert, ja verhindert. Bekannt dürfte es ja sein, daß ebenso mit wunden Fingern Behaftete nicht der Einwirkung von Säuren in chemischen Fabriken ausgesetzt werden dürften.

6. Dagegen bin ich der Ansicht, daß Kassenmitglieder mit chronischen Arthritiden der oberen Extremitäten ganz gut ihren Beruf ausüben können, da ja die mit ihrer Arbeit einhergehenden Bewegungen im gewissen Sinne die oft therapeutisch vorgeschlagene Massage ersetzen. Und ebenso kann ich auf Grund langjähriger Erfahrungen es befürworten, daß Kranke mit Panaritien und Phlegmonen der Hände tunlichst früh zur Wiederaufnahme ihrer Berufsarbeit verhalten werden sollten, damit wir die Klippen der Inaktivitätsatrophie je früher und je sicherer umgehen könnten.

Freilich werden diese und ähnliche Zumutungen sehr häufig an dem Widerstande der Patienten scheitern, oder aus Furcht vor dem Insgeredekommen von vielen Kollegen nicht mit dem nötigen „Nachdruck" vertreten werden können. Und das scheint mir auch der springende Punkt zu sein in unserer Tätigkeit als Kassenärzte! Bedauerlich ist, daß diese Übelstände und Hemmnisse selbst von jenen nicht genügend noch gewürdigt werden, die sonst mit dem Verdammen der Kassenärzte so leicht es nehmen, aber es nicht versuchen, ihren Einfluß auf die Mitglieder zu unseren Gunsten wirken zu lassen. Erst wenn die Intelligenz und Einsicht der Kassenmitglieder eine größere sein wird, wenn die hohe Bedeutung des Kassenwesens als soziale Einrichtung auf genossenschaftlicher Basis allen gewärtig sein wird, läßt sich hoffen, daß der Arzt und Kassenpatient nicht als Kämpfer, sondern wie einst, als aufeinander Angewiesene sich gegenüberstehen werden. Mit dem Vertrauen in den behandelnden Arzt werden sich auch die Streitigkeiten, sowie die zur Erhaltung von Kontroll- und Vertrauensärzten nötigen bedeutenden Kosten umgehen und zu anderen, dringlicheren, gemeinnützigen Ausgaben verwenden lassen. Nicht bloß Lehrstühle für soziale Medizin brauchen wir, auch die Hebung der Kultur und Ethik unserer Kassenmitglieder tut dringlich not!

Aber auch die intensivere Aufarbeitung und literarische Verwertung unserer diesbezüglichen Erfahrungen scheint mir notwendig, damit fürderhin der Arstausch von Gedanken und Beobachtungen ein regerer werde. Insbesondere hielte ich hierfür die jährlichen Kassenausweise als geeignet, deren Studium ja schon wegen des in ihnen aufgehäuften medizinalstatistischen und sozialhygienischen Materials allen modernen Ärzten auch aus diesem Anlasse aufs wärmste empfohlen sein möge. Hält man diesbezüglich unter den zahllosen Kassenberichten Umschau, so wird man, gleich uns, bedauernd empfinden müssen, daß in nur wenigen Kassenberichten auch die Ärzte zum Worte kommen. Um so nachahmenswerter erscheint uns die Praxis der österreichischen und ungarischen Krankenkassen, die neuestens, stets auch von fachkundiger Arzteshand verfaßte Berichte über die Tätigkeit des Kassenärztekorps bringen. Die Budapester Bezirksarbeiterkrankenkasse sowie die Bezirksarbeiterkrankenkasse in Wien haben auch in ihrem vorjährigen Berichte lehrreiches Material geboten. Wie ich auch nicht anstehe zu erklären, daß zu dem, im vorstehenden gegebenen Versuche, die Schwierigkeiten, die Erwerbsunfähigkeit von Kassenmitgliedern zu skizzieren, mich u. a. ein höchst lesenswerter Aufsatz von Dr. Robert Porges, Leiter des chirurgischen Ambulatoriums der Wiener Bezirkskrankenkasse (unter dem Titel: „Die Konstatierung der Erwerbsunfähigkeit bei chirurgischen Krankheiten" im vorjährigen Kassenberichte), angeregt hat.

Referate.

Neurologie und Psychiatrie.

Der Einfluß des Trauma bei latenten und offenbaren Rückenmarks- und Gehirnkrankheiten.

Von Prof. Vulpius und Dr. Ewald-Heidelberg. Würzburg. 8°. 1907.

(Würzb. Abhandlungen. Bd. VII, Heft 6.)

Vulpius und Ewald betonen eindringlich, daß nach ihrer Überzeugung der Einfluß eines Trauma auf die Entstehung und besonders auf die Verschlimmerung der fraglichen Leiden in den Gutachten viel zu häufig behauptet wird. Sie gehen die einzelnen Krankheiten durch und weisen immer wieder darauf hin, daß ein anatomischer Nachweis (abgesehen von Blutungen) nirgends erbracht sei, und daß die klinische Begründung sehr oft nichts weniger als einwandfrei sei. Aus den Folgerungen, in denen sie das Ergebnis ihrer Untersuchungen zusammenfassen, sei besonders der folgende Satz hervorgehoben: „Durch periphere Verletzungen kann der pathologisch-anatomische Prozeß der zentralen Nervenkrankheit überhaupt nicht beeinflußt werden. Eine Neuritis ascendens gibt es nicht."

Lehfeldt.

Über den Rombergschen Versuch bei Tabes und bei traumatischer Neurose.

(Von Dr. Erben-Wien.)

(Wiener med. Woch. 1908, Nr. 29.)

Der Tabiker schwankt bei geschlossenen Augen, weil er von den stumpfen Fußsohlen keine oder nicht genügende periphere Reize für die Aufrechterhaltung des Gleichgewichtes erhält. Faßt man ihn an einem Finger, so vermehrt man damit die peripheren Reize, und das Schwanken wird geringer. Wenn er fällt, so geschieht das unter Balancebewegungen, die nur nicht zweckmäßig ausgeführt werden. Der Verletzte mit traumatischer Neurose, der übertreibt oder simuliert, schwankt auch bei gespreizten Beinen. Das Schwanken wird nicht geringer, wenn man ihn an einem Finger faßt, und wenn er fällt, so sinkt er allmählich der Länge nach hin, was beim Tabiker nie vorkommt.

Lehfeldt.

Schlaganfall mit Augenmuskellähmung als Unfallfolge verneint.

Von Prof. Windscheid-Leipzig.

(Med. Klinik 1908, Nr. 32.)

Der 45jährige Arbeiter G. erleidet am 4. August 1906 einen Unfall: die Kurbel einer Winde schlägt ihn mehrmals an die linke Körperhälfte und die linke Achselhöhle. Er muß wegen Übelkeit und Schwindels die Arbeit eine Stunde aussetzen, arbeitet aber dann weiter. Am 12. August Doppeltsehen, als dessen Ursache vom Arzt eine Lähmung des Rectus externus des rechten Auges festgestellt wird. Am 15. August Lähmung des linken Armes und Beines; am rechten Auge ist

jetzt auch der Rectus internus gelähmt. Therapie: Ruhe, Jod. Am 20. Dezember wird G. aus der Behandlung entlassen, ohne Augenstörungen, aber mit geringer Schwäche der linksseitigen Extremitäten. Bei der Untersuchung durch Windscheid am 15. Oktober 1907 gibt G. an, früher stets gesund gewesen zu sein. Dagegen hat er bei Beginn der Erkrankung den Ärzten angegeben, schon früher einen ähnlichen Anfall gehabt zu haben und damals mit einer Medizin — dreimal täglich ein Eßlöffel — behandelt zu sein. Windscheid hält für sicher, daß G. damals schon kleine Hirnblutungen infolge früherer Lues hatte, und daß auch diesmal die Erkrankung, die offenbar in einer Blutung im Pons bestand, darauf zurückzuführen ist. Da zwischen dem Unfall und der Augenmuskellähmung volle acht Tage lagen, kann man auch nicht annehmen, daß der Unfall das Bersten der ohnehin brüchigen Gefäße bedingt habe. Lehfeldt.

Frühfrakturen des Fußes bei Tabes als Initialsymptom.

Von Dr. Trömner und Preiser-Hamburg.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie, 18. Bd., 5. H.)

Die Beobachtung hat erwiesen, daß Frakturen aus ungenügender äußerer Ursache, die höchst wahrscheinlich von einer noch durch unbekannte trophische Nerveneinflüsse bedingten abnormen Knochenbrüchigkeit abhängig sind, im ersten Beginn der Tabes vorkommen, wo Innervationsstörungen wie Ataxie oder Hypotonie oder Sensibilitätsstörungen noch nicht gefunden werden. Derartige Frühfrakturen gehen mitunter den klassischen Tabessymptomen jahrelang voraus. Sie heilen häufig bei geeigneter Behandlung auffallend schnell unter Bildung eines sehr starken Kallus. Ein bis dahin gesunder 39jähriger Kassenbote rutscht auf einer Treppe aus und knickt mit dem linken Fuß nach vorn und zur Seite um, wobei er einen leicht stechenden Schmerz empfand, verrichtete aber noch drei Tage lang seinen Dienst. Am vierten Tage stellten sich reißende Schmerzen bis zum Knie und starke Schwellung der Fußgelenksgegend ein. Da die Beschwerden bald nachließen, arbeitete er noch fünf Wochen lang weiter, bis zunehmende Schwellung ihn zum Arzte führte. Es ergab sich starke Schwellung des linken Fußes besonders der Knöchel, gute Beweglichkeit im Gelenk. Das Röntgenbild zeigte fast völlige Zertrümmerung des Talus, Kahnbeins, ersten und zweiten Keilbeins, der proximalen ersten Metatarsusepiphyse. Auf dem zweiten Metatarsus, dem unteren Fibuladrittel und unterem Tibiaende fanden sich Knochenauflagerungen und einige Absprengungen. Die Untersuchung des Nervensystems ergab keinerlei krankhafte Veränderung. Entlassung mit Plattfußeinlage. Nach acht Monaten trat harte Schwellung des Fußes und Unterschenkels bis zum Knie ein. Drei Monate später verknackste er sich den Fuß beim Heruntertreten von einer Fensterbank. Jetzt ergab sich eine Luxation des früher gebrochenen Talusrestes auf die Außenseite neben dem Knöchel sowie Auflagerungen auf die Tibia und ganz besonders das untere Fibulaende. Der linke Knie- und beide Achillessehnenreflexe ließen sich nicht mehr auslösen. Die Erscheinungen der Tabes schritten nun rasch vorwärts und waren fünf Monate später stark ausgeprägt. Dieser Fall fordert auf, bei allen Brüchen aus unzureichender Ursache und bei auffallender Schmerzunempfindlichkeit an die Möglichkeit einer Tabeserkrankung zu denken. Hier traten die ersten Kardinalsymptome der Tabes erst ein Jahr nach dem Bruch auf und entwickelte sich die Tabes auch am verletzten Bein weit rascher und stärker als am gesunden.

Hertel-Spandau.

Invalidität durch Huntingtonsche Chorea.

Von Dr. Beyer-Roderbirken.

(Med. Klinik 1908, Nr. 37.)

Eine 48jährige Weberin wird vom behandelnden Arzt wegen Altersstaars für invalide erklärt. Ein Augenarzt erklärt die Augen für gesund und die Frau für arbeitsfähig, der Kreisarzt stellt schlaffe, blutarme Konstitution bei vorgerücktem Lebensalter, Alterssichtigkeit und anscheinend herabgesetzte Intelligenz fest, hält aber die Frau zunächst auch noch nicht für invalide. In der Volksheilstätte für Nervenkranke in Roderbirken stellt Beyer folgende Symptome fest. Im Ruhezustand, im Stehen, Sitzen und Liegen treten fortwährend kurze Zuckungen und unwillkürliche Bewegungen in allen Gliedern auf. Im Gesicht zeigen sich keine Zuckungen, wohl aber macht der Kopf bisweilen ungewollte Bewegungen. Auch bei willkürlichen Bewegungen der Hände bleibt das Zucken zunächst aus. Die gespreizt vorgestreckten Hände zittern nicht und werden kurze Zeit ruhig gehalten, dann treten in einzelnen Fingern wieder Bewegungen ein. Ein gleiches Verhältnis findet sich an den unteren Extremitäten. Die Zunge wird gerade und ohne Zittern vorgestreckt. Die Sehnen- und namentlich die Periostreflexe an den Armen sind sehr lebhaft. Die mechanische Muskelerregbarkeit ist dagegen gering. Die Patellarreflexe sind ebenfalls sehr gesteigert, doch ist kein Dorsalklonus zu erzielen. Kopfbewegungen frei, nirgends Gefühl von Steifigkeit. Die Pupillen reagieren gut; Augenbewegungen frei. Das Gesicht ist lebhaft gerötet, angeblich infolge Aufgeregtheit wegen der Untersuchung, während es sonst sehr blaß sein soll. Diese Symptome in Verbindung mit einem gewissen Schwachsinn ergeben ohne weiteres die Diagnose der Huntingtonschen Chorea. Die Anamnese ergab, daß zwei Schwestern der Kranken an derselben Krankheit litten, und daß der Vater geisteskrank war. Für invalide erklärte Beyer die Kranke hauptsächlich mit Rücksicht auf den Schwachsinn. Die choreatischen Symptome allein heben noch nicht immer die Arbeitsfähigkeit auf, zumal das Zittern bei gewollten Bewegungen unterdrückt werden kann. Daraus erklärt sich auch, daß der erstbehandelnde Arzt es übersehen konnte. Schwierig kann sich unter Umständen die Frage gestalten, ob die Huntingtonsche Chorea mit einem vorausgegangenen Unfall in Zusammenhang zu bringen ist.

Lehfeldt.

Anatomische Befunde bei Epilepsie nach Trauma.

Von Prof. Tilmann-Cöln.

(Med. Klinik 1908, Nr. 38.)

Für Tilmann ist die bloße Tatsache, daß ein Epileptiker früher einmal ein Kopftrauma erlitten hat, Grund zur Operation. Er beschreibt sieben Fälle, die er in den letzten Jahren mit gutem Erfolg operiert hat. Die Verletzungen lagen nicht etwa alle in der Zentralregion und es bestanden auch keine Reizerscheinungen in den Narben. Die Zeit zwischen dem Trauma und dem ersten Anfall schwankte von drei Monaten bis zu 30 Jahren. Am schnellsten trat die Epilepsie auf, wenn es sich um Narben der Hirnrinde in der Zentralregion handelte, die mit der Pia verwachsen waren. Verwachsungen zwischen Pia und Dura in der Hirngegend und Schläfengegend führten zum Teil erst nach vielen Jahren zum Ausbruch der Epilepsie.

Lehfeldt.

Über nervöse und psychische Erkrankungen nach Unfällen.

Von Dr. Goetze-Leipzig.

(Klin. f. psych. und nervöse Krankheiten. Bd. I.I, Heft 3.)

Goetze berichtet ausführlich über vier Patienten, bei denen sich folgende spezifisch hysterische Symptome zeigten. Fall 1: Leichte Parese des rechten Fußes und Tremor der ganzen unteren Extremität. Fall 2: Tremor des verletzten Fingers, später das vom verletzten Finger auszulösende Schmerzphänomen mit krampfartigen Erscheinungen. Fall 3: Sensible und motorische Lähmung der ganzen rechten oberen Extremität. Fall 4:

Schwerer Anfall von Schwindligkeit und vitaler Angst bei Rückwärtsbeugung des Kopfes. Daneben bestanden mehr oder minder schwere objektive Veränderungen. In allen vier Fällen zieht Goetze aus der genauen Analyse der Krankengeschichte den Schluß, daß die hysterischen Erscheinungen ein Abbild der Vorgänge beim Unfall, resp. der im Moment des Unfalls bei dem Verletzten aufgetretenen psychischen Affektbilder darstellen. Eine solche organisch-mnemische Nachwirkung ist aber nur möglich, wenn das Bewußtsein bei dem Unfall teilweise oder ganz aufgehoben war, da sonst eine selbsttätige Verarbeitung des Erlebnisses den exakten Ausdruck des Nervenchoks verwischt.

Lehfeldt.

Weitere Mitteilungen über „die Betriebsunfälle der Telephonistinnen“.

Von Prof. Bernhardt-Berlin.

(Berl. Klin. Wochenschr. 1908, Nr. 31 und 32.)

In einer früheren Arbeit, über die auch in dieser Zeitschrift berichtet wurde, hat Bernhardt festgestellt, daß die Unfälle der Telephonistinnen fast nie, wie die Beamtinnen annehmen, auf das Eindringen elektrischer Ströme in den Körper beruhen, sondern daß es sich um nervöse, psychogene Störungen handelt, die nur durch die Momente der Überraschung, des Unvorhergesehenen und endlich durch die begleitende, oft starke Klangsensation erklärt werden können. Diese Behauptung hält er auf Grund weiterer reicher Erfahrungen durchaus aufrecht. Störungen des vorher intakten Hörvermögens werden so gut wie nie beobachtet. Das gleiche hat Blegvad in Kopenhagen durch eingehende Ohrenuntersuchung an 371 Telephonistinnen festgestellt. Auch nach ihm können alle Symptome ohne Zwang dahin geklärt werden, daß sie durch Schreck und einen intensiven unvermittelten Schall hervorgerufen sind. Von sonstigen Störungen hat Blegvad bei Benutzung des Kopftelephons Aknepusteln am äußeren Ohr, Jucken im Gehörgang nebst Ekzem, Otitis externa und Otomycosis beobachtet. Gron in Kristiana berichtet über eine eigentümliche Beschäftigungsneurose. Die Patientinnen klagen anfänglich, oft mehrere Monate hindurch, über leichte Ermüdung in der rechten Schulter und im rechten Oberarm (in einzelnen Fällen dagegen nur an der linken Seite); später treten dann heftigere Schmerzen auf, besonders unter und nach der Arbeit, die in Kristiana nie länger als 5½ Stunde dauert. Daß auch hier der psychische Faktor eine Rolle spielt, schließt Gron aus der Tatsache, daß die Affektion häufiger auftrat, nachdem eine Zeitungsnotiz darauf hingewiesen hatte. Es ist wohl die unaufhörliche Bewegung mit den Armen, um die Kontakte festzustellen, die als ursächliches Moment herangezogen werden darf. Bernhardt hat eine solche Beschäftigungsneuralgie auch gesehen, aber nur bei Patientinnen, die nach einem sogenannten Betriebsunfall durch die Vorsorge der Verwaltung dem leichteren Dienst in den Schreibstuben zugewiesen worden waren. Es handelte sich meist um schwächliche, blutarme Individuen, wie denn diese überhaupt, entsprechend dem psychogenen Moment der „Betriebsunfälle“, solchen leichter ausgesetzt sind. Lehfeldt.

Über einen Betriebsunfall beim Telephonieren.

Von Dr. Schochner-Znaim.

(Ztschr. f. Eisenb.-Hygiene, 4. Jahrg., Heft 6—7.)

Ein 49jähriger Weichenwächter bekommt beim Telephonieren während eines sehr starken Gewitters eine heftige Erschütterung der Telephonhebel und im linken Ohr einen Schlag, gleichzeitig leichten Schwindel im Kopf und Sausen. Außer einer traumatischen Neurose wird Schwerhörigkeit beobachtet. Objektiver Befund: beiderseits Otosklerose mäßigen Grades, sonst keine Veränderungen. Links hört Patient die Taschenuhr auf 10 cm, Flüstersprache auf 30 cm, rechts Uhr auf 20 cm, Flüstersprache auf 1½ m. Befund im Mittelohr negativ. — Der Fall steht anscheinend im Widerspruch mit den Beobachtungen von Bernhardt. Eine Angabe darüber, ob das Gehörorgan des Verletzten vor dem Unfall sicher gesund war, enthält die sehr kurze Krankengeschichte nicht. Lehfeldt.

Über Totalanästhesie.

Von Dr. Bregman-Warschau.

(Neurol. Zentralbl. 1908, Nr. 11.)

Totalanästhesie bei Hysterie ist sehr selten. Strümpell beobachtete einen 15jährigen Knaben, bei dem der ganze Körper anästhetisch, Geruch und Geschmack aufgehoben, das linke Auge amaurotisch, das rechte Ohr taub war; Patient konnte also nur noch mit dem rechten Auge und dem linken Ohr Außeneindrücke aufnehmen. Wurden diese Organe verschlossen, so verfiel der Knabe in tiefen Schlaf. Strümpell nahm zuerst an, daß das Fortfallen der sensibeln Eindrücke das Bewußtsein aufhebe, und daß sich so vielleicht auch der natürliche Schlaf erklären lasse. Später sind mehrfach ähnliche Beobachtungen gemacht. Aber gelegentlich wurde der Schlaf auch schon bei Patienten mit halbseitiger Anästhesie erzielt, und Pronier, der jede Suggestion sorgfältig vermied, erzielte auch keinen Schlaf. Bergmann beschreibt den Krankheitsverlauf bei einem 26jährigen Mädchen, das seit dem 14. Lebensjahre anfallsweise an totaler Anästhesie litt. Auch hier gelang, bei Ausschluß jeder Suggestion, der Strümpellsche Versuch nicht, und Strümpell selbst hat später angenommen, daß es sich auch in seinem Fall nur um einen dem hypnotischen Schlaf ähnlichen Zustand handle. Lehfeldt.

Ein Beitrag zur Geschichte des hysterischen Mutismus.

Von F. Jahnel-Prag.

(Neurol. Zentralbl. 1908, Nr. 11.)

Jahnel fand in einem 1815 in Prag erschienenen Buch folgende Erzählung. Ein im Jahre 1653 geborener gewisser Georg Algayer kam in seinem 10. Lebensjahre in die Gefahr des Ertrinkens, als er einen tiefen Strom durchfuhr. Er bekam erst ein hitziges Fieber, dann Beängstigungen und Neigung zur Schwermut. Als diese Symptome verschwanden, trat eine zuerst kurzdauernde Stummheit auf, die allmählich an Dauer zunahm. Schließlich konnte A. nur von 12 bis 1 Uhr täglich sprechen. Im Anfang merkte er das Herannahen der Stummheit an einem aus dem Magen gegen den Hals heraufsteigenden Gefühl, später nicht mehr. Der Zustand blieb über 50 Jahre unverändert. Nur zweimal bei interkurrenten fieberhaften Krankheiten und dann einige Tage vor dem Tode sprach A. auch außer der gewöhnlichen Zeit. — Die traumatische Ätiologie, Art und Verlauf der Stummheit, die Wiederkehr der Sprache im Fieberparoxysmus und das typische Globusgefühl lassen keinen Zweifel an der Diagnose eines hysterischen Mutismus.

Lehfeldt.

Weitere Beiträge zur Kenntnis der Torticollis mentalis (hystericus) mit einem Sektionsbefund.

Von Kollarits.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilk., 35. Bd., 1. u. 2 Heft.)

Verfasser betont aufs neue den psychischen Ursprung der Krankheit. Bei drei neuen Fällen fand er kein Labyrinthsymptom und widerspricht der Ansicht Curschmanns, daß die Ursache der Torticollis in einer Labyrintherkrankung liegt. Auch Referent hat letzthin bei mehreren Fällen von Torticollis jegliches Labyrinthsymptom vermißt.

Ein Kranker von Kollarits war an Torticollis erkrankt nach Sturz in einen See; fast eine halbe Stunde lang mußte der Kranke mit den Wellen kämpfen, ehe er gerettet werden konnte. Acht Tage nach dem psychischen Trauma setzten die Krämpfe ein, die in wenigen Wochen unter Brom, Kaltwasserkur und Faradisation nachließen. Hysterische Stigmata waren nicht nachweisbar.

Trauma und Psychose.

Von Heinrich Obersteiner.

(Wiener med. Wochenschr. 1908, Nr. 40.)

Der bekannte Wiener Neurologe und Psychiater geht von dem Umstand aus, daß in den letzten Jahren die Beziehungen zwischen (körperlichem) Trauma und Psychosen anscheinend unterschätzt werden, daß fast nur mehr die traumatische Demenz ziemlich allgemein anerkannt werde. Er weist auf die von Hasche-Klünder im Archiv für Psychiatrie (44. Band) publizierten atypischen Fälle posttraumatischer Psychosen hin, erinnert an die Versuche von Bikeles und Scagliosi, Schmaus, Kirchgässer, Luzenberger, Gudden, Kajowski u. a., welche feine strukturelle Alterationen an den Nervenelementen nachwiesen, glaubt, daß neuere Untersuchungsmethoden in dieser Hinsicht weiteren Aufschluß bringen werden. Es sei jedoch zugegeben, daß es außer den Fällen gröberer Läsionen und denen feinster Läsionen noch eine dritte Gruppe traumatischer Nervenstörungen gibt, in denen jede nachweisbare organische Schädigung der Elemente auszuschließen ist, die also als funktionelle Störungen im strengsten Sinne zu bezeichnen wären. Zu diesem entweder ohne nachweisbare oder mit nur schwer nachweisbaren anatomischen Veränderungen einhergehenden Psychosen gehört außer dem Schwachsinn auch das von Koeppen geschilderte Krankheitsbild der posttraumatischen Psychosen. Sie treten um so leichter auf, je größer die Disposition ist, für welche auch die Engländer häufig das deutsche Wort „Anlage“ gebrauchen. Dies gilt ja auch für organische Erkrankungen bis zu einem gewissen Grade und wenn auch heute wohl niemand mehr z. B. an eine rein traumatische Tabes glaube, so gibt es doch eine Reihe von Rückenmarks- und Gehirnkrankheiten, welche durch das Trauma aus einem kaum beachteten Anfangsstadium zu rascher Entwicklung gebracht werden können. Umgekehrt kann auch das Trauma selbst eine Prädisposition für spätere Erkrankung des Zentralnervensystems schaffen. Dadurch könne ein Trauma auch nach längerer Zeit, nach vielen Jahren noch die Entstehung von Psychosen begünstigen. Nach der Zeit ihrer Entstehung sind Früh- und Spätformen (Krafft-Ebing) bzw. primäre und sekundäre traumatische Psychosen (Hartmann) zu unterscheiden. Erstere verlaufen, abgesehen von rein funktionellen traumatischen Neurosen, oft unter dem Bilde der Korsakowschen Psychose (Kalberloh, Neumann), manchmal ähnlich der progressiven Paralyse. Bezüglich der echten progressiven Paralyse kann zwar dem Trauma eine gewisse Bedeutung nicht abgesprochen werden (H. Gudden, Christian), die Syphilis und angeborene spezifische Disposition sind jedoch das wesentliche für das Zustandekommen der Erkrankung. Entschädigungsansprüche können daher meist nicht als begründet angesehen werden. (Kurt Mendel verlangt, daß zwischen Trauma und Ausbruch der Paralyse nicht mehr als $1^1/_2$ Jahre verflossen sein dürfen, wenn ein Zusammenhang zugegeben werden soll.) Nicht nur schwere, auch leichtere Traumen können eine anfangs leicht aussehende, später aber progredient und fatal endigende Psychose im Gefolge haben. Anderenfalls würden nach Traumen (Selbstmordversuchen usw.) auffällige Besserungen von Psychosen beobachtet, doch waren sie meist von ganz kurzer Dauer.

Kalmus-Prag.

Simulation oder Geisteskrankheit.

Von Gerlach.

(Zeitschr. f. Medizinalbeamte, 1908, 21. Jahrg., Nr. 14.)

Ein Matrosenartillerist, der am 11. August einen Exzeß begangen, vom 6. Oktober an sich krank gemeldet hatte und als Simulant angesehen worden war, kam am 25. Oktober in Gerlachs Beobachtung, wo er bis zum 7. Dezember verblieb. — Während dieser Zeit zeigte er anfangs völlige Hemmung, stuporöses Verhalten, Speichelfluß, Steigerung der Sehnenreflexe, Dermographie, flexibilitas cerea u. a., vom 11. November bis 19. November allmählicher Nachlaß des Stupors, dann ziemlich Klarheit, wenn auch Intelligenz und Merkfähigkeit etwas herabgesetzt sind. — Auf Grund dieser Beobachtungsresultate kommt Gerlach zu dem Schluß, daß der Mann nicht simulierte, sondern geisteskrank war. Für die Zeit der Begehung der Tat kam die Geisteskrankheit nicht in Frage, der Mann wurde auch wegen der Tat, nicht aber wegen Simulation vom Kriegsgericht verurteilt.

Kalmus-Prag.

Die Stellung der modernen Rechtswissenschaft zur verminderten Zurechnungsfähigkeit

Von Aschaffenburg.

(Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie, Band 65, Heft 4.)

Die Behandlung der vermindert Zurechnungsfähigen ist ein wichtiges Problem der Zukunft. Aus den vermindert Zurechnungsfähigen rekrutiert sich zum großen Teil das Verbrechertum, sie bilden eine große Gefahr für die Gesellschaft. Die verminderte Zurechnungsfähigkeit entspricht einer verminderten subjektiven Schuld, aber gewöhnlich einer vermehrten objektiven Gefährdung. Daher ist die Strafmilderung als Gegenmaßregel ganz ungeeignet und der Ersatz von Sonderbestimmungen für die vermindert Zurechnungsfähigen durch die mildernden Umstände verfehlt. Für die Irrenärzte lautet die Fragestellung nicht mehr, ob der Zustand der verminderten Zurechnungsfähigkeit gesetzlich anerkannt werden soll oder nicht, sondern welche Mittel der Gegenwehr angebracht sind. Auf jede Bestrafung der vermindert Zurechnungsfähigen braucht nicht verzichtet zu werden, der Hauptwert muß aber in den meisten Fällen auf eine zielbewußte Behandlung gelegt werden. Für die Formulierung der gesetzgeberischen Maßregeln möge der Deutsche Verein für Psychiatrie eine Kommission von drei Psychiatern und einen Juristen ernennen, welche die Gesetzesvorschläge auszuarbeiten hat, soweit die bestehende Strafgesetzgebung eine Änderung wünschenswert erscheinen läßt.

Hoppe-Uchtspringe.

Über paranoide Symptomenkomplexe bei Degeneration.

Von Reiß-Tübingen.

(Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie, Band 65, Heft 3.)

Auch im gewöhnlichen Leben kommen paranoide Erkrankungen vor, die als pathologische Reaktionen einer eigentümlichen degenerativen Veranlagung aufgefaßt werden müssen. Diese Erkrankungen entsprechen durchaus der von Bonhoeffer geschilderten ersten Gruppe von Gefängnispsychosen.

Hoppe-Uchtspringe.

Die forensische Bedeutung der psychogenen Zustände und ihre Abgrenzung von der Hysterie.

Von Risch.

(Zentralbl. für Nervenheilk. u. Psych., 1908, 2. Maiheft.)

Unter den in der Haft auftretenden, psychogenen Zuständen sind am seltensten deliriöse Zustände von längerer Dauer, die den Übergang zu deutlich hysterischen Krankheitszuständen bilden. Aus praktischen Gründen sind aber die beiden Krankheitsbilder zu trennen, vor allem deshalb, weil bei den rein psychogenen Zuständen von einer Zubilligung des § 51 St. G. B.

keine Rede sein kann. Diese unterscheiden sich von den hysterischen Zuständen durch ihren günstigen Verlauf; sie klingen schneller ab und hinterlassen keine dauernden Reizzustände. Sie lassen weiterhin Analgesien, Krämpfe, Lähmungen sowie das Gansersche Vorbeireden vermissen; und schließlich fehlt auch die hysterische Charakterdegeneration (Neigung zur Eitelkeit, Koketterie, zu Intrigen nnd Affekten). Die Prognose der hysterischen Zustände ist um so günstiger, je mehr sie den psychogenen ähneln, je vereinzelter die hysterischen Stigmata sind. Die gute Prognose der psychogenen Zustände macht eine baldige Wiederherstellung der Verhandlungs- und Strafvollzugsfähigkeit wahrscheinlich.

Referent muß an der Hand seiner Beobachtungen, besonders solchen aus letzter Zeit doch bezweifeln, ob die hier getroffene Unterscheidung immer durchzuführen ist.

Schultze-Greifswald.

Praktische Erfahrungen in der Behandlung geisteskranker Strafgefangener.

Von Strafanstaltsdirektor Oberjustizrat Schwandner-Ludwigsburg

und

Erfahrungen in der Behandlung geisteskranker Verbrecher.

Von Sanitätsrat Dr. Slaiger, ärztlichen Leiter der Irrenabteilung für geisteskranke Strafgefangene auf Hohenasperg.

(Monatsschrift für Kriminalpsychologie und Strafrechtsreform, Band V, Heft 7)

Beide Aufsätze gehören zusammen und beziehen sich auf die am 1. Februar 1905 eröffnete Irrenabteilung auf dem Hohenasperg, deren Belegungsziffer seither zwischen 18 und 29 Mann schwankte. Die Abteilung ist gleich der Invaliden- und Tuberkulosenabteilung auf dem Hohenasperg Annex der Königl. Württembergischen Strafanstalt Ludwigsburg. Die Erfahrungen waren die gleichen, die so ziemlich in allen entsprechenden Anstalten gemacht worden sind. Die ursprünglichen Einrichtungen erwiesen sich als nicht fest genug, die Zellen wurden demoliert und in der Wachabteilung gab es eine Revolte. Nach einem Umbau, bei dem wirklich feste Zellen mit homogenem Fußboden geschaffen wurden, wurde die Disziplin besser. Das bloße Vorhandensein der zerstörungssicheren Zellen genügte schließlich so weit, daß diese Zellen zeitweise unbesetzt bleiben konnten. Eine weitere Lehre hat man aus den schlimmen Erfahrungen gezogen: die sogenannten Degenerierten so lange als möglich im ordentlichen Strafvollzug zu behalten; denn diese Leute können die mit der Irrenabteilung notwendigerweise zu verbindende laxere Disziplin gar nicht ertragen.

Dem Vorstand der Strafanstalten Ludwigsburg-Hohenasperg, denen die Abteilung angegliedert ist, steht die Vertretung der Abteilung nach außen und die Disziplinargewalt über das Personal zu; er hat alle zur Sicherung und zum ordnungsmäßigen Betrieb der Abteilung, namentlich zur fluchtsicheren Verwahrung der darin eingewiesenen Gefangenen erforderlichen Maßnahmen zu treffen und zu überwachen, während der leitende Arzt der Abteilung die eigentlichen ärztlichen Anordnungen selbständig trifft; er hat eine mitbeschließende Stimme bei allen Anordnungen, welche sich auf Beköstigung, Bewegung, Lagerung, Bekleidung, Beschäftigung, Absonderung, Besuche, Teilnahme am Gottesdienst und Unterricht der Gefangenen beziehen, sowie darüber, ob und welche Hausstrafen an ihnen vollzogen werden dürfen. Er ist aber auch dafür verantwortlich, daß durch die von ihm getroffenen Anordnungen und Einrichtungen die auf die sichere Verwahrung der Gefangenen und die Durchführung der Hausordnung bezüglichen Maßnahmen in keiner Weise durchbrochen werden. Bei unausgleichbaren Meinungsverschiedenheiten entscheidet das Königliche Strafanstaltenkollegium.

Eigentliche Disziplinarstrafen sind vom Direktor indessen noch nicht verhängt worden. Etwa ein Drittel der Abteilungsinsassen war durchschnittlich isoliert. Die einzige Arbeit ist Tütenkleben, da alle Arbeiten, zu denen die Kranken gefährliche Werkzeuge, wie Messer und Schere, bedürfen, der Natur der Sache nach ausgeschlossen wären. (Hierzu möchte Referent bemerken: In dem festen Verbrecherhause in Dalldorf, in dem genau das gleichwertige Krankenmaterial untergebracht ist, das uns aus der Strafanstalt Moabit zugeführt wird, werden unsere Kranken beschäftigt mit Schuhmacherei, Schneiderei, Bürstenbinden, Matratzenmachen, an der Strumpfstrickmaschine, Zigarrenmacherei und in ziemlichem Umfang mit Kartoffelschälen. Es geht also auch so, dank der äußeren Festigkeit, der guten Organisation und der weitgehenden Separierungsmöglichkeit bei uns. Der Eindruck, den z. B. das feste Haus einer Provinzialanstalt auf den Referenten machte, in der die Verbrecher als einzige Arbeit das Austuschen von Bilderbogen für eine im Orte befindliche Fabrik besorgten, war nicht erfreulich.)

Auf dem Hohenasperg zeigte sich, daß mit Militäranwärtern allein als Aufsehern insofern nicht durchzukommen war, als das Personal einer Irrenabteilung auch zu untergeordneten Dienstleistungen der Krankenpflege und zu Reinigungsarbeiten herangezogen werden muß. Da sich die Militäranwärter sträubten, solche Dienste zu verrichten, versuchte man, ruhige Kranke zu denselben heranzuziehen. Das gab nun aber wieder Anlaß zu Reibereien, und so ging man, dem Doppelcharakter der Abteilung entsprechend, zu einem gemischten System über: der Oberaufseher, ein gedienter Oberheilgehilfe, ist Leiter des Aufsichtsdienstes; auf jedem Stock ist ein Aufseher aufgestellt, welcher in erster Linie die sichere Verwahrung der Gefangenen und die Aufrechterhaltung der Ordnung zu überwachen hat. Außerdem sind sechs Wärter angestellt mit den Obliegenheiten der Wärter einer Irrenanstalt, mit einem Anfangsgehalt von 500 M. und freier Station, mit vierwöchentlicher Kündigung. Diese Einrichtung hat sich bewährt, die Wärter besorgen auch untergeordnete Verrichtungen. Jeder Aufseher und Wärter führt zum Schutze einen sogenannten Lebensretter, einen Gummistab, in der Tasche.

Die Württembergische Irrenabteilung unterscheidet sich dadurch von den preußischen und der badischen, daß sie auch diejenigen Geisteskranken, die längerer Pflege bedürfen, ja sogar die Unheilbaren, bis zum Strafende, — das ev. durch Begnadigung früher herangeführt wird, — behält.

Aus den sehr unangenehmen Erfahrungen des ersten Jahres hat man gelernt, daß der Betrieb sich um so leichter gestaltet, je fester die Einrichtungen sind. Die Zahl des Personals muß eine wesentlich höhere sein, als in den Irrenanstalten. Das Verhältnis von Personal zu Gefangenen darf nicht unter 1 : 3 sinken. [Ebenso in Dalldorf. Referent.] Das wichtigste Prinzip ist die möglichste Trennung der Gefangenen. Wegen der steten Gefahr des Komplottierens ist die Ansammlung von mehr als vier bis fünf Gefangenen zu vermeiden; deshalb ist die in den Irrenanstalten mit so großem Erfolg durchgeführte Wachabteilungsbehandlung nur in ganz beschränktem Maße möglich. Die Bettbehandlung aus Gründen der Sicherheit wird als lästigster Zwang empfunden. Bei der Seltenheit frischer Fälle und dem Überwiegen chronischer Formen ist sie im allgemeinen auch weniger angezeigt. Die Isolierung wird naturgemäß häufiger notwendig als in Irrenanstalten.

Durchschnittlich befindet sich die Hälfte des Bestandes in der Wachabteilung und in den Zellen. Am 1. Februar 1908 waren bei einem Bestand von 23 Gefangenen bei Tag 6, bei Nacht 8 isoliert, in der Wachabteilung waren 5 Gefangene. Auch auf der Abteilung für ruhige Kranke gilt das Prinzip möglichster Trennung der Gefangenen. Es sind jeweils 1—5 in einem

Zimmer untergebracht. Mit Rücksicht auf die Gefährlichkeit der Gefangenen werden nur solche Arbeiten ausgeführt, bei denen keine Instrumente nötig sind. Durchschnittlich arbeiten etwa 40 Proz. der Insassen.

Aschaffenburg berechnet als Gesamtdurchschnitt aus drei Jahren für die Zuchthäuser 1 Proz., für die Gefängnisse 0,24 Proz. Geisteskranke.

Bär gibt an, daß nach seinen in Plötzensee [Gefängnis, nicht Zuchthaus!] gemachten Beobachtungen unter 100 Gefangenen wenigstens sich fünf finden mit geistigen Defekten, davon zwei mit ausgesprochenen Geistesstörungen. Kirn berechnet im Mittel 2,7 Proz. Geisteskranke unter den Eingelieferten im Zellengefängnis in Freiburg.

„In den großen Strafanstalten und Gefängnissen, schreibt Krohne, wird die Zahl der geisteskranken Gefangenen auf 5 Proz. berechnet.“

Im wesentlichen stimmen diese Zahlen mit den von Staiger gefundenen 3,5 und 4,2 Proz. für die Zuchthausgefangenen überein, und der Prozentsatz von geisteskranken Gefängnisgefangenen stimmt genau mit der Zahl, die Aschaffenburg angibt.

Die Anschauung, daß vorwiegend Leidenschaftsverbrecher geistig erkranken, wird durch die Staigerschen Zahlen nicht bestätigt. Es sind unter 48 Geisteskranken allein 21 Diebe.

Die Schilderungen von der qualvollen Einsamkeit, die in Verbindung mit ruheloser Pein und Reue in der einförmigen Stille der Zelle das Gemüt des Sträflings verwirrt und krank macht, halten einer nüchternen Beobachtung nicht stand. Richtig ist vielmehr die Anschauung, daß die Zellenhaft in der Mehrzahl der Fälle die leichtere Haft ist, und daß die Kollektivhaft, das Zusammenleben mit den Unverbesserlichen, die dort naturgemäß viel schärfer durchgeführte Beaufsichtigung, die viel geringere Möglichkeit, sich gehen zu lassen, auf ein einigermaßen empfindsames Gemüt viel peinlicher wirkt. Daher auch das vielfache Verlangen zahlreicher, zumal besserer Gefangener nach der Zelle.

Bei der Mehrzahl der irren Verbrecher gehen die psychotischen Erscheinungen schon in der Irrenabteilung zurück und verschwinden noch weiter in der Irrenanstalt. Gerade weil die Versetzung in eine nicht kriminelle Umgebung oft so außerordentlich günstig wirkt und weil diese Anstalten doch ein fluchtsicheres Haus haben müssen, so hält Staiger die Bedenken gegen diese Unterbringung der geisteskranken Verbrecher, wie sie noch vielfach gehegt werden, nicht für berechtigt.

Paul Bernhardt-Dalldorf.

Zur Frage der Unterbringung geisteskranker Verbrecher.

Von F. Krömer.

(Allgem. Zeitschrift für Psychiatrie, Band 64, Heft 6.)

Dem Verfasser scheint die Angliederung einer Sonderanstalt für geisteskranke Verbrecher an eine größere Irrenanstalt das vorteilhafteste zu sein. In Übereinstimmung mit dem Gutachten der Direktoren der Holsteinschen Provinzialanstalten wurde 1904 die Errichtung des Gebäudes im Anschluß an die Neustädter Anstalt in Angriff genommen. Das „feste Haus“ in Neustadt ist für 40 Köpfe berechnet und mit einem Kostenaufwand von 180 000 M. hergestellt. Es sind bisher 54 Patienten darin verpflegt. Die Erfahrungen, die man in Neustadt gemacht hat, sind vorläufig recht gute. Wird eine ruhige, strenge, aber zugleich wohlwollende „Erziehung im kleinen Kreise“ angewandt, läßt man auch den geisteskranken Verbrechern soviel Annehmlichkeiten zukommen, als möglich ist, so daß die Einsperrung nie den Charakter einer verkleideten Strafe annimmt, so kann man auch mit den assozialsten Elementen noch auskommen. Als Hauptbedingungen für derartige Anstalten fordert Krömer 1. wirklich feste Bauart, 2. zahlreiche Zellen und kleine Schlafräume, 3. gutes Personal, 4. richtige Verteilung der einzelnen Individuen auf kleine Abteilungen, 5. sachgemäße, verständige Leitung und Behandlung.

Hoppe-Uchtspringe.

Über die gerichtsärztliche Bedeutung der epileptischen Dämmerzustände.

Von Dr. H. Többen, Strafanstaltsarzt in Münster, Dozent der westfälischen Wilhelmsuniversität.

(Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. 1908, Heft 4, S. 321—351.)

Der epileptische Dämmerzustand ist eine vorübergehende Geistesstörung der Epileptischen. Das Kardinalsymptom ist das traumhaft veränderte Bewußtsein. Der Dämmersüchtige bewegt sich für Stunden bis Tage in einem Ideenkreise, der von seinem normalen losgelöst ist, und kann in diesem Zustande Dinge tun, welche dem sonstigen Inhalt seines Denkens fremd sind — ohne daß die Fähigkeit zu zusammenhängenden und in sich folgerichtigen Handlungen aufgehoben wäre. Diese haben oft den Charakter des Gewalttätigen, neben einem völlig gleichgültigen Verhalten. Nicht selten sind auch Hemmungserscheinungen. Stummes Insichgekehrtsein wechselt mit furibunden Erregungs- und Angstzuständen. Unter den Wahnvorstellungen wiegen die Verfolgungs- und Größenideen vor; sie beruhen meist auf Sinnestäuschungen. Die daraus resultierenden Taten bringen nicht selten Konflikte mit den Gerichten. Manche körperlichen Symptome können den Zustand begleiten, so Sensibilitätsstörungen, Aufhebung von Reflexen, Sprachstörungen; doch läßt sich ein Schema dafür nicht aufstellen. Dämmerzustände können vor oder nach einem epileptischen Anfall, aber auch an dessen Stelle, als Äquivalente auftreten. An sich ist der Epileptiker nicht geisteskrank, aber er wird es im Dämmerzustand, der urplötzlich hereinbrechen kann. Eine sehr reiche, wohlgeordnete Kasuistik läßt erkennen, daß es keine Art von Verbrechen gibt, die nicht im Dämmerzustande ausgeführt werden könnten. Von den ganz impulsiven an, die den Stempel des Sinnlosen offenkundig tragen, bis zu den raffiniertest vorbereiteten; vom einfachen Eigentumsdelikt bis zu den scheußlichsten Formen des Mordes. Sittlichkeitsvergehen, Brandstiftung, daneben der Wandertrieb Epileptischer werden vorgeführt. Vor dem Richter ist der Dämmerzustand am schwersten zu beweisen, wenn sich in ihm die Ausführung von Untaten vollzogen hat, die vorher geplant oder angedroht waren. Begreiflicherweise gelingt es oft nicht, Richter und Geschworene davon zu überzeugen, daß man bei Epileptikern verbrecherische, im Dämmerzustande ausgeführte Handlungen nicht deshalb als bewußte ansehen darf, weil sie zufällig mit Plänen übereinstimmen, die vorher geäußert waren. Weiter ist es für den Gerichtsarzt von Bedeutung, zu wissen, daß nicht selten Vorstellungen aus der Zeit des umwölkten Bewußtseins in das wache Leben hinüberreichen. Daraus resultiert dann die mangelhafte Wiedergabe bei der Vernehmung und der Anschein von Verlogenheit, der oft auf den Epileptikern haftet. Neue Unsicherheit in der Beurteilung entspringt daraus, daß die Erinnerung an die Geschehnisse im Dämmerzustande erloschen, lückenhaft oder ungestört sein kann, ähnlich wie nach schwerem Rausch. Andererseits darf aus der gänzlich verlorenen Erinnerung nicht immer der Schluß gezogen werden, daß während des Dämmerzustandes Bewußtlosigkeit vorhanden war. Bei näherer Prüfung werden allerdings meist einige Sonderbarkeiten der Handlung auffallen. Verfasser hält es deshalb für wichtig, die Aussagen der Täter wörtlich, also stenographisch, aufzunehmen; aus der Art der Erzählung kann der Gutachter wichtige Fingerzeige ableiten.

Die angeführten Sätze werden in der äußerst sorgsam gearbeiteten Studie näher begründet. Das Bild der Unsicherheit selbst unter Fachleuten wird dadurch nicht klarer und man

glaubt gern, daß die Diagnose manchmal überwältigende Schwierigkeiten macht. Und doch ist sie für alle Beteiligten, nicht zuletzt auch für den Ruf der Sachverständigen sehr wichtig. Ausschlaggebend bleibt, wie Siemerling vor elf Jahren sagte, daß man ohne eine epileptische oder epileptoide Anamnese keine epileptische Psychose diagnostizieren kann. Das wesentlichste Kriterium bleibt der epileptische Anfall; im Zusammenhange mit ihm gewinnen auch die bekannten äußeren Zeichen wie Zungenbisse, Narben usw. Wert. Ist der zeitliche Zusammenhang des Zustandes, in dem ein Delikt begangen wurde, mit einem Krampfanfall klar, so ist auch der Kausalnexus leicht nachzuweisen. Schwerer wird der Beweis mit der Länge des Zwischenraums, oder wenn an Stelle des Anfalls nur Äquivalente vorliegen wie Schwindel, Depressionsgefühl und andere mehr auf psychischem Gebiet liegende Erscheinungen.

Zu kurz behandelt Verfasser meines Erachtens die Simulation dieser Zustände. Der gewiegte Gewohnheitsverbrecher (Kriminalstudent) kennt den Symptomenkomplex der epileptischen Dämmerzustände und die Unsicherheit der Diagnose genau. Die Verlockung, nach einmaliger, auf solche Annahme der Sachverständigen erfolgter Freisprechung in der Maske dieser Zustände weiter zu sündigen, liegt außerordentlich nahe. Am schlimmsten wirken in dieser Richtung die aus Irrenanstalten nach kurzer Internierung wieder auf die Menschheit losgelassenen Verbrecher.

Die vom Verfasser gestreiften zivilrechtlichen Folgen bieten rein wissenschaftlich nicht das gleiche Interesse, wie die strafrechtlichen. Ich kann mich nicht mit der geltenden Anschauung einverstanden erklären, daß epileptische Dämmerzustände als solche kaum Anlaß zur Ehescheidung geben. Wenn man erst warten will, bis der epileptische Gatte den andern umgebracht hat, dann ist es zu spät.

Nach dem Gesagten kann es nicht wundernehmen, wenn Verfasser diese Zustände schließlich als eine Crux für den Sachverständigen bezeichnet. Um dies zu belegen, wird auch der Fall des Mörders Teßnow angezogen, der trotz epileptischen Anfalls und gegen das Urteil der berühmtesten Sachverständigen zweimal zum Tode verurteilt wurde. Verfasser hält diesen Fall für einen schlagenden Beweis der Überhebung des Laienverstandes über den der Psychiater. Da möchte ich denn doch einer anderen Ansicht ebenfalls Raum geben, ohne mich mit ihr zu identifizieren. Die Psychosen haben zugenommen. Absolut und relativ. Letzteres dadurch, daß die verfeinerte irrenärztliche Diagnostik Zustände als Geisteskrankheit ansieht, welche noch vor 20 Jahren nicht dafür galten. So sind die Grenzen der Psychosen bedeutend erweitert worden: im Bereich der Minderwertigkeit, des Schwachsinns und der Dämmerzustände. Verhältnismäßig häufig haben unter diesen veränderten Anschauungen Verbrecher den Schutz des § 51 des R. St. G. B. gefunden. Das gelangt in die Zeitungen, namentlich wenn es sich um rückfällige oder besonders schauderhafte Untaten handelt, und das Publikum sieht, daß infolge des Eingreifens der Psychiater solche Menschen nicht unschädlich gemacht werden. So hat sich denn ein ziemlich verbreitetes Mißtrauen gegen die psychiatrischen Gutachten in Strafsachen entwickelt. Der Herr Verfasser und seine Fachkollegen hören davon wenig, da man sie nicht verletzen will; aber es ist da. Auch im Falle Teßnow trat die öffentliche Meinung in sehr viel größerem Umfange der Deduktion des Staatsanwalts und dem Urteil „schuldig" des Gerichts bei, als dem Gutachten der Psychiater, welches auf „geisteskrank zur Zeit der Tat" lautete. Die menschliche Gesellschaft hat ein schwerwiegendes Recht zu der Forderung, nach Möglichkeit vor Verbrechern geschützt zu werden, auch wenn sie epileptisch oder schwachsinnig sind. Das Korrelat für Freisprechungen derart müßte eine Internierung des Verbrechers in einer sicheren Anstalt sein. Die Dauer der Einsperrung wäre nach dem Verlauf des Leidens zu bestimmen; sie müßte jedenfalls bis zur vollständigen Unschädlichmachung währen; die Entlassung wäre einem Verfahren zu unterziehen, in welchem nicht allein der Anstaltsarzt, sondern auch der Gerichtsarzt mitzureden hätte — denn es sprechen Interessen mit, die über die Zuständigkeit der Internierungsanstalt hinwegreichen. (Vgl. die Forderungen, die Cramer inbetreff der geistig minderwertigen Verbrecher in der vierten Auflage seiner gerichtlichen Psychiatrie 1908 formuliert. Das Referat befindet sich ebenfalls im Heft 4 der Vierteljahrsschrift, S. 358. Man merkt die Bemühungen, die Forderungen der menschlichen Gesellschaft mit den Anschauungen der heutigen Psychiatrie wenigstens auf einem der Grenzgebiete in Einklang zu bringen.)

Die Studie Dr. Többens ist höchst lesenswert. Kollegen, die weiter in der Sache arbeiten wollen, seien auf das sehr sorgfältig zusammengetragene Literaturverzeichnis aufmerksam gemacht, welches 197 Publikationen umfaßt. Körting.

Ein Fall von Fahnenflucht im hysterischen Dämmerzustande.

Von Gerlach.

(Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie, 65. Band, 4. Heft, 29. Aug. 1901.)

Der wegen Diebstahl, Fahnenflucht usw. vorbestrafte Matrosenartillerist E. B. wurde am 28. Oktober 1907 bei der Morgenrevision vermißt. Am 7. November telegraphierte der Generalkonsul aus London, daß sich der angebliche Deserteur am 7. November vormittags gemeldet habe, er sei etwa vor einer Woche in Cuxhaven desertiert und an Bord eines englischen Frachtdampfers, dessen Namen er nicht angeben konnte, nach London gekommen. Mit dem nächsten Dampfer zurückgebracht, gab er am 11. November an, er wisse überhaupt gar nicht, wie er von Cuxhaven weggekommen sei. Er sei erst wieder zu sich gekommen, als er sich auf einem englischen Frachtdampfer auf der Überfahrt nach England befand. Wie er dorthin gekommen, wisse er nicht. Als er zu sich kam, befand er sich unten bei der Maschine zwischen den Heizern. Er sei sofort hinaufgegangen und habe sich dem Kapitän gestellt. Er habe schon früher Anfälle gehabt, in denen er ohne Zweck davonlief; auch bei seiner ersten Fahnenflucht sei er ganz planlos davongelaufen.

Anamnestisch wurde von dem Lehrer, dem er 1894—1904 bekannt war, angegeben, daß er schon in der Schule Zustände hatte, in denen mit ihm nichts anzufangen war, daß er dreimal ohne erkennbaren Grund davongelaufen, 8—14 Tage lang aus der Lehre davongelaufen und sich herumgetrieben habe, bis ihn sein Vater zurückbrachte.

Während seiner Beobachtung bot er Globin, Druckempfindlichkeit des linken Ileacalpunktes, Hypästhesie und Hypalgesie der linken Körperhälfte bis auf eine kleinhandtellergroße hyperästhetisch und hyperalgetische Zone neben dem Nabel. Psychisch war er sorglos, heiter. Er habe, gab er an, viel an Kopfschmerzen und Schwindel gelitten, leide auch jetzt noch daran. In der Kindheit sei er von seinen Geschwistern und Altersgenossen viel gehänselt worden. Nach der Schulentlassung habe er $3^1/_4$ Jahre das Schmiedehandwerk erlernt, sei dann in die Fremde gegangen, sei nirgends lange in Stellung gewesen, habe immer weniger verdient als die anderen Gesellen, schließlich habe er andere Beschäftigung versucht. Während der Schulzeit und als Lehrling sei er wiederholt weggelaufen, wisse nicht, warum. In Tsingtau soll er auf einen japanischen Dampfer entwichen sein, um zu desertieren, wisse aber nichts davon.

Seine Schulkenntnisse sind minimal, ebenso die Kenntnisse im Beruf. Er weiß nicht zu schildern, wie ein Pferd beschlagen

wird. — Über seine Entfernung aus Cuxhaven macht er stets dieselben Angaben, er sei Sonntag morgens 6 Uhr von der Wache gekommen, habe sich schlecht gefühlt, in der Kantine zwei oder drei Glas Bier getrunken. — Dann fehlt ihm angeblich jede Erinnerung für alle weiteren Vorkommnisse bis zu dem Augenblicke, wo er auf See wieder zu sich kam.

Während seiner Beobachtung wurden an ihm zweimal eigentümliche Anfälle beobachtet, von denen der eine nach vorausgegangenen Kopfschmerzen mit rhythmischen Bewegungen der Beine, Streckungen des Körpers, so daß nie Kopf und Füße die Unterlagen berühren, begann, worauf dann ein allgemeiner Erschlaffungszustand mit träger Pupillenreaktion folgte. Dann schaute er erstaunt umher, benannte ihm gezeigte Gegenstände unrichtig: Nadel als Fisch, ein Stethoskop als Holz, ein Fünfmarkstück als Gold usw. Später traten tonisch-klonische Zuckungen auf, erst am vierten Morgen wird er vollkommen frei. — Etwa 12 Tage später bekommt er nach plötzlich auftretender Verstimmung einen kleineren Anfall mit nachfolgender Amnesie. Läßt sich sechs Tage später einen Anfall suggerieren, in welchem er typisches Vorbeireden zeigte.

Das Gutachten kommt zu dem gewiß berechtigten Ergebnisse, daß es sich um Schwachsinn und hysterische Dämmerzustände handelt. Die Diagnose wird in eingehender Weise begründet, speziell die Symptome des Dämmerzustandes, das Ganser sche Symptom des „Vorbeiredens", die hysterischen, körperlichen und psychischen Stigmata hervorgehoben. Die ihm zur Last gelegte Fahnenflucht habe B. in einem solchen Dämmerzustande begangen. Kalmus-Prag.

Über Schlafzustände.

Von D. Müller, Oberstabsarzt in Güstrow.
(Deutsche militärärztliche Zeitschrift 1908, 37. Jahrg., Heft 19, Berlin.)

Seit dem im Jahre 1736 beobachteten, vom Regimentschirurgen Berends im ersten Jahrgang der Medizin.-chirurg. Berlinischen wöchentlichen Nachrichten beschriebenen Fall von Schlafsucht, welcher nach sechsmonatlicher Dauer tödlich endete, sind im Heere immer wieder eigentümliche Schlafzustände beobachtet worden, so der „schlafende Ulan", jedoch so selten, daß die Veröffentlichung einzelner Fälle gerechtfertigt erscheint.

Der erste Fall betraf einen offenbar schon schwach veranlagten, nicht einmal zum Seifensieder befähigten Musketier M., der im August 1892, vom Begräbnis seines Bruders zurückkehrend, sehr vergeßlich wurde und fortwährend schlief. Vom 8. November 1892 bis 4. Januar 1893 im Lazarett beobachtet, schläft er den größten Teil der Zeit, rührt sich selbst auf lautes Anrufen nicht, auf starkes Rütteln öffnet er die Augen und starrt ins Leere, dabei lacht er läppisch. Fragen werden entweder gar nicht beachtet oder nach längerer Zeit wird mit großer Mühe stotternd ein in der Frage enthaltenes Wort wiederholt. Dann wieder sofort tiefer, ruhiger Schlaf. Zeitweise scheint er auf ferne Stimmen zu lauschen. Erst in den letzten Wochen seines Lazarettaufenthalts läßt er sich etwas leichter erwecken. Erst nach seiner Überführung in eine Irrenanstalt traten katatone Erscheinungen und Sinnestäuschungen auf und schließlich Verblödung.

Wesentlich anders verlief der zweite Fall. Der Kanonier S. wurde am 8. März 1908 in tiefer Bewußtlosigkeit aufgefunden und zwar gegen Mittag, die Knöpfe an den Ärmeln des Waffenrocks waren abgerissen, die Hände kratzten langsam auf den Steinfliesen, geringe Lichtreaktion der ziemlich weiten Pupillen, fehlende Hornhautreflexe. Sieben Tage lang verharrte er in einem tiefen Schlafzustande, aus dem er durch keine äußere Einwirkung zu erwecken war. Am achten Tage verhielt er sich noch völlig teilnahmslos, konnte nicht sprechen, Sprechversuche blieben ergebnislos, dagegen schrieb er auf einen Zettel, es ziehe sich am Kieferwinkel etwas zusammen, wenn er etwas sagen wolle. Nach zirka 14 Tagen sagt er zum erstenmal das Wort „ja" und von da an erholte er sich in zirka 10 Tagen unter Sprechübungen, Faradisation des Kehlkopfes, machte nur noch einen eintägigen Rückfall in seinen Schlafzustand mit Cheyne-Stokesschem Atmen durch — und wurde dann geheilt —, aber als zum Militärdienst unbrauchbar entlassen. In der Epikrise des Falles hebt M. die hysterischen Züge des Falles nochmals hervor und glaubt den Zustand als einen nach einem Krampfanfall (Charcot) auftretenden Schlafzustand mit nachfolgendem stufenweisen Erwachen (Löwenfeld) deuten zu dürfen. Besonders auffällig und in der Literatur nicht bekannt war das Cheyne-Stokessche Atmen. und das Gefühl der Erlösung vor einem inneren Banne, das der Kranke noch vor dem Aufhören seiner (hysterischen) Stummheit schriftlich geäußert hatte. Kalmus-Prag.

Gutachten über den Geisteszustand des G. B. Katatonie (halluzinatorisch verwirrte Form) bei einem 32jährigen Hausierer.

Doppelmord, Mordversuch, Selbstmordversuch.

Von Hans Wachsmuth-Frankfurt a. M.
(Separatabdruck aus Friederichs Blätter f. gerichtl. Medizin 1908.)

Der 32jährige Hausierer Georg B. versuchte am 19. April 1904 abends seine Familie mit einem Taschenmesser zu ermorden. Die Ehefrau trug einige Stiche am Oberarme, ein Sohn drei Schnitte am Halse, ein über einen Monat altes und ein zweijähriges Kind je eine tödliche Verletzung am Halse davon. Auf die Hilferufe der Frau wurde B. am Orte der Tat festgenommen, hatte sich nur unbedeutende Verletzungen an der linken Hand zugezogen.

Bei seiner polizeilichen Vernehmung gestand er die Tat, motivierte dieselbe u. a. damit, daß seit acht Tagen in seinem und dem benachbarten Hause das Gerücht gegangen, er habe sich seiner Tochter gegenüber der Blutschande schuldig gemacht, habe seit den letzten vier Nächten nicht mehr zur Ruhe kommen können, habe auch sich selbst das Leben nehmen wollen, sei aber an der Ausführung dieser seiner Absicht gehindert worden. Nach Angaben der Frau, welche ihren Mann für geisteskrank hält, benahm sich B. schon seit vier Tagen sehr auffällig, habe, früher sehr fleißig, nichts gearbeitet, sei mit dem Hute auf dem Kopfe im Zimmer umhergelaufen, habe gesungen und gepfiffen. Am Morgen vor der Tat sei er schon sehr erregt gewesen, habe sich die Haare gerauft, unverständliche Worte vor sich hin gesprochen. Abends als er nach Hause kam, zitterte er, wollte fort, sich aufhängen, er habe etwas angestellt. Bei der Abendmahlzeit sei er plötzlich aufgesprungen, habe sie zu Boden geworfen und mit dem Messer gestochen. Bei einem späteren Verhör gab er an, seine Nachbarn hätten oft auf ihn gestichelt, gesagt, das bessere Essen, das er sich gönnte, nütze ihm nichts, er müsse doch sterben, hätten seine Frau der Blutschande mit ihrer Tochter beschuldigt, an dem fraglichen Abend sei auf der Gasse gerufen worden: „Der B. wird beobachtet heute abends." Als ihn dann seine Frau zu Hause noch mit Ernst statt mit Gustav ansprach, wurde er noch erregter und wilder und habe dann seine Frau gestochen. Ob er auch nach seinem Sohn gestochen, wisse er nicht, den beiden jüngsten Kindern habe er in der Verzweiflung in den Hals geschnitten. Nach Angabe des Bruders starb ein jüngerer Bruder der Mutter B.s als Geisteskranker in einer Irrenanstalt. B. selbst war schon als Kind aufgeregt und wenig ausdauernd, hielt auch später in verschiedenen Berufen nirgends aus. Am Tage vor der Tat war B. in die Villa eines Fabrikanten gekommen mit der Bitte, schleunigst telephonieren zu dürfen, er sei hier von allen Seiten umzingelt, er könne sich nicht fort wagen, Gendarmen sollten

ihn befreien. In den Akten wurden auch periodenweise Trinkexzesse, zeitweise „Fixe Ideen“ und Mißhandlung der Frau erwähnt.

Während seiner Beobachtung in der Frankfurter Anstalt kamen dann noch genauere Details bezüglich der der Tat vorausgegangenen Krankheitserscheinung zutage: Ängstlichkeit nachts, er hörte, man wolle ihn umbringen, erstechen. Sein Verhalten war sehr wechselnd: leicht stuporöses Verhalten wechselte mit heftiger Erregung, traumhafte Verkennung der Umgebung usw. In dem von ihm selbst verfaßten Lebenslaufe tritt das ganze Bild der halluzinatorischen Verwirrtheit zur Zeit der Tat deutlich zutage.

Im Gutachten kommt Wachsmuth zu dem Schlusse, daß B. seit vielen Jahren an katatonischem Schwachsinn (Dementia praecox) mit periodischen Erregungszuständen leide. (B. war schon früher außer Verfolgung gesetzt worden.) Da solche Kranke erfahrungsgemäß zu impulsiven Gewaltakten neigen, ist B. als gemeingefährlich zu bezeichnen. B. wurde dem Philippshospital bei Hofheim übergeben und ist jetzt hochgradig verblödet. Kalmus-Prag.

Genese einer sexuellen Abnormität bei einem Fall von Stehltrieb.

Von W. Försterling.

(Allgem. Zeitschrift für Psychiatrie, Band 64, Heft 6.)

Eine Person, die wegen Diebstahl wiederholt bestraft war, kam durch Zufall zur psychiatrischen Begutachtung. Es war eine Degenerierte, die hysterische und epileptische Nuancen aufwies, vor allem an Stehltrieb litt (im Sinne von Magnan). Der Befriedigung dieser Triebhandlung gesellte sich noch eine Art geschlechtlicher Befriedigung bei. Die Person zeigte schon in der Jugend eine krankhafte Bildung der Sexualität nach der masochistischen Seite hin, die allmählich so stark wurde, der gemütlichen Verstimmung vor der Triebhandlung (d. i. vor dem Diebstahl) einen sexuellen Beiklang zu geben, so daß das Befriedigungsgefühl nach der Triebhandlung auf die Sexualsphäre ausstrahlte und hier Orgasmus auslöste.

Hoppe-Uchtspringe.

Über ärztliche Sachverständigentätigkeit hinsichtlich Abweichungen des Liebestriebes.

Von W. Hammer.

(Monatsschr. f. Harnkrankh., Psychopathia sexualis und sexuelle Hygiene 1908, H. 1.)

Der Sachverständige hat deutlich zu erkennen zu geben, ob er wissenschaftlich allgemein anerkannte oder wissenschaftlich umstrittene (von ihm persönlich anerkannte) Anschauungen vorträgt. Bei der Würdigung der Zeugenaussagen ist u. a. das sexuelle Leben der Betreffenden zu beachten. So können Jünglinge und Jungfrauen in geschlechtlichen Dingen nicht so zuverlässig sein, wie unter sonst gleichen Umständen solche Personen, die bereits Verkehr gepflogen haben. Jungfrauen erblicken häufig in jeder freien Äußerung über geschlechtliche Dinge seitens eines Mannes einen Verführungsversuch. Die einzelne Handlung als solche ist für das Vorhandensein einer Triebverirrung nicht beweiskräftig (z. B. Kuß unter befreundeten Herrschern). Als Uranier resp. Urninden sollten nur diejenigen bezeichnet werden, bei denen lebenslänglich ein ausschließlich gleichgeschlechtlicher Liebestrieb besteht; die endgültige Feststellung des Uranismus ist daher erst am Ende der Geschlechtstätigkeit möglich. Bei der Beurteilung von Mißhandlungen von Kindern und Eheleuten ist nicht so sehr die Handlung an sich wichtig, als der Zusammenhang der Mißhandlung mit dem An- und Abschwellen des Liebestriebes der mißhandelnden Person. Auch die Einsperrung in Arrest, die Bestrafung durch herabwürdigendes Benehmen kann Ausdruck sadistischer Regungen sein; nicht die Art der Züchtigung also ist das wesentliche Merkmal. Ist für die Bestrafung eine hinreichende Veranlassung vorhanden (und entspricht die Strafe dem Vergehen, Ref.), so liegt eine Triebabweichung nicht vor. Schmutzgeilheit, Schmieren mit Kot und Urin ist die häufigste Folge der Enthaltsamkeit in Irrenanstalten (?? Ref.). Eine Triebabweichung an sich ist keine Geisteskrankheit im Sinne des § 51 des D. R. Str. G., sondern nur, wenn der Betreffende bei der Handlung entweder bewußtlos war (krankhaft berauscht, sinnlos betrunken), oder wenn seine Krankheit ihn in einen der Bewußtlosigkeit ähnlichen Zustand versetzte (Trübung des Bewußtseins durch krankhafte Zwangsvorstellungen, Sinnestäuschungen, schwere Wahnvorstellungen.) Zweig.

Hysterische Phantasien und ihre Beziehung zur Bisexualität.

Von Sigm. Freund-Wien.

(Zeitschr. f. Sexualwissenschaft, 1908, H. 1.)

Die Wahndichtungen der Hysterischen, die sogenannten hysterischen Phantasien, lassen wichtige Beziehungen zur Verursachung der neuritischen Symptome erkennen. Die gemeinsame Quelle dieser phantastischen Schöpfungen sind die sogenannten Tagträume der Jugend, aus der Entbehrung und der Sehnsucht hervorgegangene Wunschbefriedigungen, die man Tagträume genannt hat, weil ihr entstellter und von der bewußten psychischen Instanz mißverstandener Inhalt den Kern des nächtlichen Traumes bildet. Man erkennt die im Tagtraum begriffenen an einem plötzlichen, wie abwesenden Lächeln, am Selbstgespräch oder der laufartigen Beschleunigung ihres Ganges. Alle hysterischen Anfälle sind solche ursprünglich bewußte, durch „Verdrängung“ unbewußt und damit pathogen gewordene Tagträume. Die unbewußte Phantasie steht nun in einer sehr wichtigen Beziehung zum Sexualleben der Person. Die bewußte Phantasie, welche z. B. während einer Periode der Masturbation — onanistischer Akt — Hervorrufung der Phantasie + aktive körperliche Leistung — zur sexuellen Befriedigung gedient hat, kann mit der Unterlassung dieser Art der aktiven körperlichen sexuellen Leistung zur unbewußten Phantasie und damit wenigstens mit einem Stück ihres Inhalts zum Krankheitssymptom werden. Die hysterischen Symptome sind also nichts anderes als die durch „Konversion“ zur Darstellung gebrachten unbewußten Phantasien. „Das hysterische Symptom entsteht als Kompromiß aus zwei gegensätzlichen Triebregungen, von denen die eine eine Komponente der Sexualkonstitution zum Ausdruck zu bringen, die andere dieselbe zu unterdrücken bemüht ist.“ Durch die Psychoanalyse gelingt es nun, aus den Symptomen diese unbewußten Phantasien zu erraten und dann im Kranken wieder bewußt werden zu lassen. Bringen Hysterische ihre Phantasien nicht als Symptome sondern in bewußter Realisierung zum Ausdruck, so fingieren sie wohl sexuelle Attentate, Mißhandlungen usw. Die Psychoanalyse der Symptome ermöglicht die Erkennung der das Individuum beherrschenden Komponenten des Sexualtriebes. Viele Symptome, lassen sich nur durch die Existenz zweier sexueller Phantasien erklären, einer männlichen und einer weiblichen Charakters. Diese Symptome sind ein Beleg für die vom Verfasser aufgestellte Behauptung der bisexuellen Anlage des Menschen und lassen eine der Phantasien als eine homosexuelle erkennen. Für die psychoanalytische Behandlung ist diese Kenntnis wichtig, daß ein hysterisches Symptom bisexuelle Bedeutung haben kann, weil man zur Beseitigung beide sexuellen Seiten lösen muß. Zweig.

Fragment der Psychoanalyse eines Homosexuellen.

Von Dr. J. Sadger, Irrenarzt in Wien.

(Jahrbuch für sexuelle Zwischenstufen 1908, IX. Jahrgang.)

Nach Freud verbergen sich hinter jedem hysterischen Symptom sexuelle Wünsche, Phantasien und Erlebnisse, die bis

in die früheste Kindheit zurückreichen. Unvollkommene Erfolge der psychoanalytischen Behandlung führten zur Erkenntnis, daß hysterischen oder zwangsneurotischen Symptomen nicht nur normalgeschlechtliche, sondern auch gleichgeschlechtliche Wünsche, Phantasien usw. zugrunde lagen. Erst die Aufdeckung der letzteren beseitigte endgültig die Erkrankung. Nach des Verfassers Beobachtungen weisen alle Hysteriefälle beide Wurzeln auf, besonders betont aber die homosexuelle. Ja er fand sogar, daß jedem Menschen etwas Homosexuelles anhafte, das allerdings erst deutlich in die Erscheinung tritt, wenn schwere Hysterie oder Zwangsneurose oder gar eine Geisteskrankheit das unterdrückte unbewußte Ich ans Tageslicht drängt. Wenn so alle Menschen bisexuell veranlagt sind, dann darf auch bei den Homosexuellen die heterosexuelle Seite nie fehlen und muß durch Psychoanalyse zu wecken sein. Letzteres würde ev. einen bedeutenden therapeutischen Gewinn bedeuten, indem man dann die gleichgeschlechtliche Neigung und ihre Folgen (Unzufriedenheit, Selbstmordneigung usw.) vielleicht beseitigen könnte. Es wäre dies um so bedeutender, weil Suggestion und Hypnose hier versagen. Auch die Frage ließe sich dann ev. entscheiden, ob die Gleichgeschlechtlichkeit auf angeborener oder erworbener Anlage beruhe. Vermag man den ersten Ursprung der Regungen dem Individuum ins Gedächtnis zurückzurufen, dann muß man mit erworbenen, im anderen Fall mit angeborenen Momenten rechnen, ev. wird man beides nebeneinander finden. Verfasser bringt dann in sehr ausführlicher und daher für die Erlernung der Technik äußerst wertvoller Weise den Versuch einer Psychoanalyse bei einem Homosexuellen. Es gelang ihm, Sexualerlebnisse bis zum zweiten Lebensjahre, bewußt gleichgeschlechtliche Regungen bis zum achten und eine Andeutung von heterosexuellen Träumen bis zum 18. Lebensjahre zurück zu verfolgen. Eine genügend lange analytische Behandlung, der sich allerdings der Betreffende entzog, hätte nach des Verfassers Ansicht zu einem Zeiterfolg geführt. Zweig.

Über die Komplikationen der Homosexualität mit anderen sexuellen Anomalien.

Von Dr. Alfred Kind.

(Jahrbuch für sexuelle Zwischenstufen 1908, IX. Jahrgang.)

Die Komplikation der Homosexualität mit anderen Abweichungen von der Norm ist bedeutend häufiger als vermutet wird. Als Norm soll die Tendenz beider Geschlechter betrachtet werden, ihre Geschlechtsteile zum Zweck der Befruchtung zu vereinigen. Dabei ist nicht jede Lusthandlung zwischen Mann und Weib außerhalb des Coitus, z. B. die das Ausdehnen des Verluststadiums bezweckenden, als sexuelle Anomalien im Sinne einer Triebabweichung aufzufassen, sondern es ist von Bedeutung, durch welche Handlungen nicht vereinzelt, sondern dauernd der Höhepunkt der Lust herbeigeführt wird, und eine Triebabweichung ist erst dann zu konstatieren, wenn andere als Coitushandlungen dauernd das Endziel des geschlechtlichen Verlangens darstellen. Hierauf beruhen die verschiedenen Einteilungsversuche der verschiedenen Triebabweichungen, die aber alle die Übergänge und Kombinationen nicht berücksichtigen. Letztere sind aber gar nicht so selten. Unter 550 zufällig befragten Homosexuellen fanden sich 100 Fälle von Kombinationen mit der Gruppe Masochismus, Sadismus, Fetischismus. Zwei Fälle werden ausführlich mitgeteilt, die anderen angedeutet. Soziale Milieuwirkungen sind nicht erkennbar. Es ist dies nicht wunderbar, weil diese Eigenschaft des Empfindungslebens meist eingeboren ist. Die Frage, ob bei diesen Kombinationen die Homosexualität oder der Masochismus — Sadismus als die Grundrichtung des Triebes anzusehen ist, läßt Verfasser offen.

Zweig.

Gynäkologie.

Zur Frage spontaner Cervixverletzung beim Abort und deren forensische Bewertung.

Von Prof. Dr. L. Blumreich-Berlin.

(Berliner klin. Wochenschr. 1907, Nr. 28)

Bei einer jung verheirateten Frau, im vierten Monat gravida, war wegen anderweitiger Erkrankung ärztlich versucht worden, den künstlichen Abort einzuleiten durch Einführung eines Jodoformgazestreifens in die Cervix. Da trotz heftiger Wehen keine Erweiterung des Muttermundes, aber Temperatursteigerung auf 39,5 eintrat, wurde Verfasser hinzugezogen. Es fanden sich keinerlei Verletzungen an der Portio, der eingeführte Jodoformgazestreifen war nicht blutig und auch innerlich ließ sich mit der Sonde keinerlei Verletzung feststellen. Auffallend war eine starke Rigidität der Umgebung des kleinen Muttermundes und zweitens, daß die Portio nach oben zu gleichmäßig breit, birnenförmig auseinander ging. Es wurde dies als beginnender Cervikalabort und Eintritt des Eis in den Cervix aufgefaßt. Es wurde nach sorgfältigster Desinfektion Hegarsche Metalldilatatoren bis Nr. 6 eingefügt und dann ein hohler Laminariastift von entsprechender Dicke in den Cervix eingeschoben. Die Temperatur fiel auf 37,8 und es traten sehr kräftige und schmerzhafte Wehen auf. Nach 24 Stunden stellte sich bei der Untersuchung folgendes heraus: Die Portio vaginalis war in dem ganzen Umfange ihrer hinteren Hälfte vollkommen abgerissen von der Scheidenwand, hintere und vordere Lippe der Portio zusammen bildeten eine schlaffe Schürze, die in die Vagina hinabhing und in dem sich die kleine Öffnung des Muttermundes mit dem gequollenen Laminariastift befand. Aus der Abreißungsstelle der Portio hing der Fötus etwa bis zur Hälfte des Körpers heraus. Frucht und Nachgeburt ließen sich bequem aus dem Riß entwickeln. Das Wochenbett verlief ungestört. Die Heilung erfolgte so, daß die hintere Lippe nahezu vollständig nekrotisch abfiel. Die Umgebung des engen rundlichen virginellen Charakter tragenden äußeren Muttermundes hängt durch eine narbige Gewebsmasse direkt mit der hinteren Scheidenwand zusammen. Eine Fistel zwischen Cervix und Scheide ist nicht zurückgeblieben; es existiert nur eine vordere Lippe der Portio. Der Fall zeigt, wie vorsichtig man bei der Beurteilung auch recht umfangreicher Cervixabreißungen sein muß und daß man sehr wohl auch die Möglichkeit einer spontanen Entstehung, veranlaßt durch besonders engen und starren Muttermund, bei gerichtlicher Begutachtung in Erwägung zu ziehen hat. Wäre Verfasser hier am zweiten Tage dazu gekommen, so hätte er zweifellos angenommen, daß hier eine verbrecherische Hand in rohester Weise versucht habe, die Gebärmutter von ihrem Inhalte zu befreien und dabei versehentlich vom hinteren Scheidengewölbe aus eingedrungen sei.

J. Meyer-Lübeck.

Zur Indikationsstellung für den künstlichen Abort wegen psychischer Krankheit.

Von Friedmann.

(Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie, Band 65, Heft 3.)

In der ärztlichen Praxis besitzt die Frage des Aborts bei allen echten Psychosen nur recht geringe Bedeutung. Erfolgreich kann jedoch die Einleitung eines Aborts bei den Psychopathien psychogenen Ursprungs, insbesondere bei psychogenen Angstzuständen sein. Sämtliche fünf Fälle, bei denen sich Friedmann zur Einleitung des Aborts veranlaßt sah, sind sofort nach Beseitigung der erregenden Ursache. zur Heilung gelangt.

Hoppe-Uchtspringe.

Maturitas praecox bei einem fünfjährigen Mädchen.

Von Dr. O. G. Kamenski, Ordinator der Klinik für Kinderkrankheiten an der Universität Charkow (Dir. Prof. I. W. Troitzki).

(Wratschebnaja Gazeta 1908, Nr. 27)

Es handelt sich um ein fünfjähriges Mädchen, welches folgende Erscheinungen von Maturitas praecox darbot: Brustdrüsen vollständig entwickelt, so daß die Entfernung von der Basis bis zur Brustwarze $5^1/_2$ cm beträgt. Mons veneris mit $1^1/_2$—2 cm langen Haaren bedeckt. Große Schamlippen vollständig entwickelt und bedecken die kleinen. Clitoris bis $1^1/_2$ cm lang. Durch die Öffnung im Hymen geht der Zeigefinger hindurch. Uterus für das Alter des Kindes groß. Körpergewicht 25 000 g, während normale Kinder in diesem Alter ca. 16 000 g wiegen. Brustumfang 63, Körperlänge 125 cm statt der sonst für dieses Alter normalen 110 cm. Kopfumfang 52 cm. Das Mädchen ist das einzige Kind der Eltern, zur rechten Zeit geboren. Es hat bis zum 10. Lebensmonat die Brust bekommen. Zu laufen hat das Kind zu Anfang des 2. Lebensjahres begonnen und die ersten Zähne im 6. Lebensmonat bekommen. Bis zum 3. Lebensjahre ist das Mädchen, wie die Mutter versichert, ein durchaus normales Kind gewesen. Vom 3. Lebensjahre begannen die Brüste sich bemerkbar zu vergrößern, und am Mons veneris zeigte sich Haarwuchs. Seitdem glaubt die Mutter wahrnehmen zu können, daß die Brüste bei dem Kinde mit jedem Jahre größer und der Haarwuchs am Mons veneris dichter werde. Die geistige Entwicklung des Kindes entspricht dem Alter. Das Mädchen interessiert sich für Kinderspiele und spricht über alles wie ein fünfjähriges Kind. Nur die Stimme ist tief und macht einen ziemlich unangenehmen Eindruck, weil sie nichts Kindliches hat. M. Lubowski-Wilmersdorf-Berlin.

Die Eklampsie der Schwangeren und Gebärenden in gerichtsärztlicher Beziehung, mit Verwertung eines einschlägigen Falles.

Von Stadtarzt Dr. Schröder-Altona.

(Vierteljahrsschrift f. ger. Med. usw. 1908, Heft 4.)

Eine unverheiratete, bis dahin gesunde I para von 21 Jahren, Dienstmädchen, wurde $^1/_2$ Stunde nach dem Geburtsakt vor ihrer Kammer bewußtlos in schweren Krämpfen gefunden, welche mehrere Stunden anhielten. Das Kind fand sich eingewickelt unter dem Bett, tot; die Sektion zeigte erhebliche Blutergüsse im Schädel und Frakturen beider Scheitelbeine sowie des Stirnbeins. Die Nabelschnur war abgerissen. Nach dem Aufhören des Anfalls gab die Person an, im Stehen geboren zu haben; sie habe das Kind für tot gehalten und eingewickelt, weiter habe sie keine Erinnerung. Kreisarzt und Verfasser als zweiter Gutachter waren der Ansicht, daß so umfangreiche Schädelzertrümmerungen, wie hier vorlagen, nicht durch den Sturz des Kindes bei der Geburt auf einen Holzfußboden veranlaßt sein könnten. Da die Schuld eines anderen nicht in Betracht kam, so mußte ein Gewaltakt seitens der Mutter vorliegen. Hauptpunkt blieb die Erörterung der Frage, ob die Mutter das Kind mit Bewußtsein getötet habe oder nicht. Die Bewußtlosigkeit beim eklamptischen Anfall setzt sofort mit dessen Beginn ein. Während dessen kann die Kranke koordinierte Handlungen nicht ausführen. Wohl aber können Gewalteinwirkungen den Kopf des Kindes auf andere Weise treffen. Ein Beispiel wird mitgeteilt, nach welchem eine Gebärende im Krampfanfall mit dem Gesäß auf den Rand des Bettes geschleudert wurde und den gerade austretenden Kopf des Kindes dort zertrümmerte. Außerdem geht dem Anfall eine aura vorauf, in der das Bewußtsein schon gestört ist. Jedenfalls ist es nicht von der Hand zu weisen, daß eine Frau, die bei der Geburt von einem eklamptischen Anfall überrascht wird, von den Dingen nichts weiß, die unmittelbar vorhergingen. Auch dafür werden Beobachtungen angeführt. Man hat also im vorliegenden Falle mit der Möglichkeit zu rechnen, daß das Kind ohne Zutun der Mutter im Anfalle durch Aufstoßen des Kopfes, oder in dem präeklamptischen Dämmerzustande von der Mutter unter Umständen getötet sei, die die freie Selbstbestimmung aufheben. Als unwahrscheinlich wurde die dritte Annahme ausgeschlossen, daß die Mutter das Kind mit Überlegung umgebracht habe und darauf erst, etwa infolge der psychischen Aufregung, in den eklamptischen Anfall verfallen sei. Die Beklagte wurde außer Verfolgung gesetzt.

Ktg.

Gerichtliche Entscheidungen.

Aus dem Reichsversicherungsamt.

Prozentuale Bemessung der Unfallfolgen bei schon vorher beeinträchtigter Erwerbsfähigkeit.

Über die prozentuale Bemessung der Unfallfolgen bei schon vorher beeinträchtigter Erwerbsfähigkeit hat das Reichsversicherungsamt aus Anlaß der Übersendung eines Rekursurteils vom 16. November 1907 an die Berufsgenossenschaft sich in einem Anschreiben vom 11. Dezember 1907 folgendermaßen ausgesprochen:

Bei der Festsetung der Teilrenten von $71^3/_7$. $35^5/_7$ und $21^3/_7$ Proz. ist der Sektionsvorstand augenscheinlich von folgender Erwägung ausgegangen: die ärztlichen Schätzungen der Unfallfolgen auf 50, 25 und 15 Proz. der völligen Erwerbsunfähigkeit beziehen sich auf einen vor dem Unfalle noch ganz erwerbsfähig gewesenen Verletzten; der Kläger ist aber vorher schon um 30 Proz. in der Erwerbsfähigkeit beeinträchtigt gewesen; wenn er nun von den noch vorhandenen 70 Proz. normaler Erwerbsfähigkeit durch den Unfall weitere 50, 25 und 15 Proz. normaler Erwerbsfähigkeit verliert, so bedeutet das für ihn einen Verlust von $^{50}/_{70}$, $^{25}/_{70}$ und $^{15}/_{70}$ oder — in Prozentteilen ausgedrückt — von $71^3/_7$, $35^5/_7$, und $21^3/_7$ Proz. seiner in Ansatz zu bringenden persönlichen Erwerbsfähigkeit. Diese Erwägung entspricht dem Gesetz und die Berechnung ist rein mathematisch zutreffend (zu vergleichen Handbuch der Unfallversicherung 2. Aufl., S. 167, Anm. 37 und die oben S. 571 abgedruckte Rekursentscheidung 2270 Abs. 6). Indessen darf nicht außer acht gelassen werden, daß der Grad der durch einen Unfall herbeigeführten Erwerbsunfähigkeit und der Grad der verbliebenen Erwerbsfähigkeit niemals mit unfehlbarer Genauigkeit bestimmt, sondern immer nur nach freiem Ermessen annähernd geschätzt werden können. Einerseits in Anbetracht dieses, einer jeden Schätzung anhaftenden Mangels, und andererseits auf Grund der gesammelten Erfahrungen haben sich in der Rechtsübung der Unfallversicherungsinstanzen allgemein gewisse abgerundete Prozentsätze herausgebildet und werden jedenfalls Abstufungen unter 5 Proz. und gar Bruchteile von Prozenten regelmäßig vermieden; eine Ausnahme bilden nur die Sätze von $33^1/_3$ und $66^2/_3$ Proz., die aber ein Drittel und zwei Drittel der völligen Erwerbsfähigkeit oder Erwerbsunfähigkeit darstellen und insofern eine abgerundete Schätzung enthalten (zu vergleichen Siefart: „Der Begriff der Erwerbsunfähigkeit auf dem Gebiete des Versicherungswesens", Berlin 1906, S. 151, Anm. 328). In der bezeichneten Weise geschieht, wie das eigene Verfahren des Sektionsvorstandes bestätigt, durchweg namentlich die Abmessung der vor dem Unfalle noch vorhanden gewesenen Erwerbsfähigkeit eines Verletzten und die Abmessung des Einflusses der Unfallfolgen auf einen bis dahin unverletzten Körper, das heißt die Feststellung der Unterlagen, von denen die Berufsgenossenschaft bei der Bestimmung der durch den Unfall verursachten weiteren Erwerbsunfähigkeit des Verletzten ausgeht. Da also diese Unterlagen selbst auf freier Schätzung beruhen, so kann auch das aus ihnen mathe-

matisch berechnete Ergebnis keinen Anspruch auf ausschließliche Richtigkeit erheben; es ist vielmehr geboten, dieses Ergebnis wiederum in freier Schätzung auf einen allgemein üblichen Prozentsatz abzurunden. (Die Berufsgenossenschaft.)

Bücherbesprechungen und Anzeigen.

Havelock, Ellis., Die krankhaften Geschlechtsempfindungen auf dissoziativer Grundlage. Autorisierte deutsche Ausgabe von Dr. Ernst Deutsch. Würzburg. A. Stubers Verlag 1907. 317 S. Preis brosch. 4 M., geb. 5.

In der dem Verfasser eigenen geistreichen Weise behandelt der erste Abschnitt „Der Detumescenzvorgang“ die Anatomie und Physiologie der Geschlechtsorgane und der Begattung mit zahlreichen Hinweisen vor allem auf die Anschauungen der verschiedenen Völker früherer Kulturstufen und der vergleichenden Anatomie (zahlreiche Literaturangaben). Erwähnen möchte ich hier als Beispiel, daß die Australneger Sperma als tonisierendes Mittel schon lange schwächlichen Stammesangehörigen verabfolgen. — Der „erotische Symbolismus“ d. h. die Ablenkung der Aufmerksamkeit von dem Kern des sexuellen Reizkomplexes zu einem mit diesem nur entfernt oder gar nicht in Beziehung stehenden Gegenstand findet sich, wie im zweiten Abschnitt ausgeführt wird, schon normal bei jedem Liebenden angedeutet (Verehrung der Locke) und die Schätzung des Frauenfußes bei den Chinesen z. B. ist allgemein bekannt, aber hier bleibt die geliebte Person stets die Hauptsache. Wie der Fußfetischismus haben auch alle anderen erotischen Symbolismen, wie am Tierfetischismus, am Exhibitionismus, bei dem der Anblick des weiblichen Schamgefühls als Fetisch dient, am Urin- und Kotfetischismus gezeigt wird, ihren Ursprung in Gebräuchen früherer Kulturstufen. Ihr Auftreten inmitten unserer jetzigen Anschauungen bedeutet daher einen atavistischen Rückschlag der betreffenden Individuen. Die krankhafte Abweichung von erotischem Symbolismus des Normalen beruht ferner auf der Verdrängung der Person durch das Symbol, welches hier allein zur geschlechtlichen Befriedigung genügt. Wie meist bedeutet auch hier der atavistische Rückschlag eine Hemmung in der Entwicklung, und daher finden sich diese Perversitäten bei neuropathisch abnormen oder geistig erkrankten Individuen. Allgemein bekannt ist z. B. die Beziehung zwischen Exhibitionismus und Alkohol und Epilepsie. Alle diese Perversitäten gehören also in das Bereich des Arztes und nicht des Richters. — Anhangsweise werden als „Psychologie der Schwangerschaft“ deren körperliche und psychische Begleiterscheinungen abgehandelt, auch wieder mit interessanten Hinweisen auf die Völkergeschichte. — Den Schluß bilden vier Lebensgeschichten als Kasuistik abnormer geschlechtlicher Entwicklung. — Der Name des Verfassers empfiehlt das Buch zur Genüge. Die Übersetzung ist vorzüglich. Zweig.

Bennecke, Dementia praecox in der Armee (herausgegeben von der Medizinalabteilung des Königl. Sächsischen Kriegsministeriums. Dresden 1907).

Auf Grund von 40 Krankheitsgeschichten, die fast ausnahmslos eigene Beobachtungen darstellen, schildert Bennecke in klarer Weise die Bedeutung der Dementia praecox für die Armee. Sie bildet dort $^1/_5$ aller zur Beobachtung kommenden Psychosen. Die Hälfte der Fälle gehörte den geistig Schwachen oder Minderwertigen an. Dieser Umstand wird mit Recht als Mahnung zu sorgfältiger Sichtung des Rekrutenmaterials hervorgehoben. Besondere Vorsicht ist in dieser Beziehung bei den mehrjährig Freiwilligen geboten. Eine erfolgreiche Auslese kann aber nur unter der Voraussetzung einer Unterstützung durch die Anverwandten erzielt werden, diese arbeiten aber den humanen Bestrebungen des Militärs oft direkt entgegen. Voß.

Hoche. Notwendige Reformen der Unfallversicherungsgesetze. Hochesche Sammlung, VII. Bd., Heft 8. Halle 1907. Marholds Verlag. 27 Seiten. Preis 0,75 M.

Ein Vergleich der Unfallgesetzgebung der verschiedenen Länder ist ergebnislos geblieben. Hoches Betrachtung beschränkt sich auf eine Schilderung von Maß und Art der Abhängigkeit der funktionellen Psychosen und Neurosen vom Unfall. Hoche faßt seine Ergebnisse in folgenden Sätzen zusammen: 1. Ein großer Teil der traumatischen Neurosen wird durch unsere Gesetze erzeugt; 2. diese Fälle sind als heilbar zu betrachten, gelangen aber unter den heutigen Gesetzen nicht zur Heilung; 3. die Reform muß anstreben: a) Beseitigung aller vermeidbaren seelischen Schädigungen im Verfahren, b) Regelung der Erziehung zur Arbeit, c) Ausdehnung der Kapitalabfindung an Stelle des Rentenbezugs. Voß.

Urbantschitsch, Dr. Viktor. Über subjektive Hörerscheinungen und subjektive optische Anschauungsbilder. Leipzig und Wien 1908. (Deutike.) Preis 4 M.

Diese psychophysiologische Studie eignet sich nicht zu einem eingehenderen Referat an dieser Stelle. Sie behandelt subjektive akustische und optische Erscheinungen und ihr gegenseitiges Verhältnis, ihr Zusammenwirken, ihr Nebeneinanderlaufen, ihre Verbindung mit Empfindungen anderer Sinnesorgane und ihre Beziehungen zum Bewußtsein und zur Zeitabschätzung usw.
Nadoleczny-München.

Hartmann, Prof. Dr. A. Die Krankheiten des Ohres und deren Behandlung. Berlin 1908. (Kornfeld.) Preis 7,50 M.

Von dem bekannten Lehrbuch Hartmanns, das der Praktiker wegen seiner Kürze und Übersichtlichkeit bevorzugt, ist nunmehr die achte Auflage erschienen. Sie ist entsprechend den neueren Arbeiten speziell über das statische Labyrinth erweitert und umgearbeitet, aber auch weniger wichtige Neuerungen auf therapeutischem Gebiet sind berücksichtigt. Für jeden, der Begutachtungen Ohrenkranker anzufertigen hat, finden sich die nötigen Hinweise in den Abschnitten über traumatische Verletzungen des Ohres, Begutachtung der Erwerbsfähigkeit von Ohrenkranken, für die Lebensversicherung und den Militärdienst in Deutschland, Österreich und der Schweiz. Der Schularzt findet ein eigenes Kapitel über die Schwerhörigen in der Schule.
Nadoleczny-München.

Bárány, Dr. Robert. Physiologie und Pathologie (Funktionsprüfung) des Bogengangapparats beim Menschen. Leipzig und Wien 1907. (Deutike.) Preis 2,50 M.

In Form von 10 Vorlesungen schildert Bárány die Lehre vom statischen Labyrinth, großenteils auf Grund eigener Untersuchungen. Anatomie und Physiologie werden anfangs kurz besprochen, soweit sie zum Verständnis der Pathologie nötig sind. In Anlehnung an die verschiedenen in dieser Zeitung bereits eingehend referierten Arbeiten behandelt Verfasser in den folgenden Vorlesungen bie Lehre vom Drehnystagmus, vom kalorischen, galvanischen und durch Luftdruck erzeugten Nystagmus. In drei weiteren Abschnitten werden die Symptome der akuten Labyrinthzerstörung, sowie der nicht in totaler Vernichtung der Labyrinthfunktion sich äußernden, von Bárány als zirkumskript bezeichneten Erkrankungen des Vestibularapparats klargelegt. In der letzten Vorlesung handelt es sich um die Differentialdiagnose zwischen labyrinthärem, intrakraniellem und optischem Nystagmus, ferner um die Untersuchung der Gegenrollung der Augen und ihre Bedeutung speziell bei Unfallsbegutachtungen, wovon an dieser Stelle ebenfalls schon die Rede war. Wichtig und für den Praktiker außerordentlich bequem und brauchbar ist die Zusammenstellung der wichtigsten vestibulären Erkrankungen und der Unter-

suchungsmethodik in schematischer Form am Schluß des kleinen Buches. Für Ohrenärzte, aber auch Neurologen und Augenärzte, wie überhaupt für jeden, der mit der Begutachtung von Unfallkranken zu tun hat, dürfte diese dankenswerte Publikation ein unentbehrliches und außergewöhnlich wertvolles Buch werden. Die Knappheit der Darstellung auf 66 Seiten erleichtert eine rasche Orientierung ganz wesentlich.

Nadoleczny-München.

Witthauer, Kurt, Dr. med., Oberarzt im Diakonissenhaus in Halle a. S. Leitfaden für Krankenpflege. III. Auflage.

Das Buch gibt in 18 Vorlesungen eine Übersicht über das gesamte Gebiet der Krankenpflege. Angenehm fällt die anschauliche Art der Schilderung auf, welche durch gute Abbildungen unterstützt wird. Das Buch eignet sich nicht nur für den Unterricht, sondern verdient auch überall da gelesen zu werden, wo man der Krankenpflege Interesse entgegenbringt. Die Neuauflage enthält keine wesentlichen Änderungen, indessen haben die Neuerungen, welche der Krankenpfleger mit Nutzen für die Patienten anwenden kann, Aufnahme gefunden.

Dr. E. Joseph.

Berze, J., Dr., Über das Verhältnis des geistigen Inventars zur Zurechnungs- und Geschäftsfähigkeit. Juristisch-psychiatrische Grenzfragen. Zwangl. Abhandl. Bd. VI, H. 5 und 6. Halle, Marhold. 1906, 95 S., Pr. 2,80 M.

Der Verfasser schildert in vier Kapiteln nach einander die Qualitäten des geistigen Inventars, ihre Prüfung und Bewertung, die Diagnose des Pathologischen auf Grund des Befundes und das Verhältnis des geistigen Inventars zur Zurechnungs- und Geschäftsfähigkeit. Die ersten beiden Kapitel enthalten eine sorgfältige Zusammenstellung alles dessen, was für die Prüfung des geistigen Inventars von Wichtigkeit ist. Berze weist darauf hin, daß vor allem die Fähigkeit, Lebenserfahrungen nutzbringend zu verwerten, für die Ausbildung unserer Persönlichkeit von Bedeutung ist. Das Geordnetsein der psychischen Inhalte, ein richtiges Wertigkeitsverhältnis, Ausbildung der Gefühle und geistige Regsamkeit gehören zu den Grundlagen eines normalen Charakters. Alle diese Eigenschaften müssen bei einer Prüfung berücksichtigt werden, die außerdem möglichst oft wiederholt werden soll. Auch wird die Bedeutung selbständiger Äußerungen (Autobiographien) hervorgehoben. Mit Recht betont Berze, daß das Wissen kein Maßstab für die Beurteilung der Zurechnungsfähigkeit ist. Wichtig ist vor allem die Phantasietätigkeit und eine abnorm hohe Gefühlsbetonung. Das Resultat der Prüfungen muß und darf in vielen Fällen negativ sein. Das ist durch die Schwierigkeit der Unterscheidung zwischen Krankheit und Abnormität bedingt.

Voß-Greifswald.

Wilmanns. Über Gefängnispsychosen. (Sammlung zwangloser Abhandlungen, herausgegeben von Hoche. Bd. VIII. Heft 1. Halle 1908. Marhold. 65 S. Pr. 1,20 M.)

Auf Grund von 277 Fällen, die von 1891—1906 an der Heidelberger Klinik beobachtet wurden, gibt Wilmanns einen Überblick über die Einteilung der Gefängnispsychosen. Etwa die Hälfte aller Beobachtungen gehört den Verblödungsprozessen an. Im Gegensatz zu Siefert hält Wilmanns es für durchaus wahrscheinlich, daß durch die gewaltigen Umwälzungen im Stoffwechsel, welche die Strafhaft herbeiführt, eine Dementia praecox auch bei Individuen zur Entwicklung gebracht wird, die sonst vielleicht verschont geblieben wären. Auch ist der Milieuwechsel bei Verblödungsprozessen durchaus imstande, den Krankheitsverlauf günstig zu beeinflussen. Die Epilepsie grenzt Wilmanns von der „epileptoiden Entartung" ab; die Zahl der genuinen Epileptiker ist bei seinem Material gering. Wegen der Schwierigkeit einer Trennung von den anderen degenerativen Zuständen, ist auch die Hysterie dem Entartungsirresein zugerechnet worden. Dieses zeigt zahlreiche Varianten: leichte Erregungen, Tobsuchtsanfälle, hysterische Delirien, Dämmer- und Stuporzustände, ferner Fälle, die vielleicht auf dem Boden der Simulation als „Autohypnose" sich entwickeln. Zu dieser letzteren Gruppe werden auch die Bonnhöferschen Fälle gerechnet, deren paranoide Psychosen sich auf dem Grunde einer Labilität der Persönlichkeit entwickeln. Unter den chronischen Formen kann man phantastische Träumereien, hypochondrische Komplexe, am häufigsten aber Verfolgungsideen beobachten, die zur Ausbildung von Wahnsystemen führen können. Die letzten Gruppen gehören der Paranoia im Sinne Kraepelins an, trotzdem ist nach Wilmanns ihre Prognose günstig, wenn die Schädigungen, die zu ihrer Entwicklung führten, aufhören. Auch Kombinationen der chronischen und akuten Haftpsychosen werden nicht selten beobachtet. Die Diagnose der Haftpsychosen kann schwierig sein. Im allgemeinen überwiegt bei den Untersuchungsgefangenen das Entartungsirresein. Die divergenten Anschauungen der früheren Autoren über die Gefängnispsychosen beruhen auf der grundsätzlichen Verschiedenheit des von ihnen beobachteten Materials. An der weiteren Verfolgung dieser Frage müssen vor allem die Strafanstaltsärzte mitarbeiten, indem sie die Entstehung und Entwicklung der Geistesstörungen beobachten.

Voß.

Reichardt, M., Privatdozent Dr., Arbeiten aus der psychiatrischen Klinik zu Würzburg. Fischers Verlag, Jena 1908, 94 S., 2. Heft.

Die im vorliegenden Heft an erster Stelle abgedruckte Arbeit von Rieger „Widerstände und Bremsungen im Hirn" ist leider zu einer kurzen Wiedergabe ganz ungeeignet. Reichardts Arbeit „Beziehungen zwischen Läsionen des Halsmarks und reflektorischer Pupillenstarre" enthält eine ausführliche Entgegnung auf die, eine frühere Arbeit Reichardts widerlegenden Besprechungen von Kiniki-Naka und Bumke. Obwohl Reichardt seine Ansicht von der Lokalisation der Pupillenstarre im oberen Halsmark (zweites und drittes Segment) noch nicht zu beweisen vermag, will er sie nicht ohne allseitige, gründliche Untersuchungen verworfen sehen. Er verlangt vielmehr (sehr berechtigter Weise), daß alle Fälle von Läsionen des Halsmarks aufs genaueste in bezug auf Pupillenstörungen untersucht werden. In dem folgenden, „Der Diabetes insipidus — Symptom einer Geisteskrankheit?" betitelten Aufsatz versucht Reichardt den Nachweis zu führen, daß die genannte Erkrankung fast stets Symptom einer psychischen Anomalie sei, in erster Linie der Hypochondrie und hypochondrischen Paranoia, dann aber auch der Melancholie, Epilepsie und des Schwachsinns. Neben vielem Anregenden — z. B. die Frage, ob Polydipsie oder Polyurie das Primäre sei — enthält der Aufsatz auch Äußerungen, denen gegenüber ein scharfer Widerspruch kaum zu unterdrücken ist. Man lese nur auf Seite 80 die Bemerkung über die Hysterie. Ob nicht ein größeres neurologisches Material Reichardt von der Existenz der Hysterie überzeugen könnte? Voß.

Bresler. Die pathologische Anschuldigung. Juristisch-psychiatrische Grenzfragen, V. Bd., Heft 8. Halle 1907. Marholds Verlag. Preis 1 M.

Es gibt drei Formen pathologischer Anschuldigung: 1. auf Grund krankhafter Lügenhaftigkeit und Triebe; 2. auf Grund krankhaft gestörter Wahrnehmung und Denktätigkeit, in diesen beiden Fällen ist das Berichtete erdichtet oder beruht auf Sinnestäuschungen; 3. die Anschuldigung ist inhaltlich richtig, aber krankhaft motiviert. Diese verschiedenen Formen der pathologischen Anschuldigung kommen bei zahlreichen Psychosen

vor, besonders häufig begegnen wir ihnen auf dem Boden der Hysterie, des Alkoholismus und der Paranoia. Forensisch wichtig sind ihre Beziehungen zur Zeugenaussage. Da das Gesetz die eidliche Vernehmung Geisteskranker nicht ausschließt, ist die Gefahr der ungerechten Verurteilung bei der relativen Häufigkeit der pathologischen Anschuldigung nicht gering anzuschlagen. Bresler empfiehlt eine Änderung des § 164 R. St. G., auch ohne Nennung einer bestimmten Person sollte die falsche Anschuldigung strafbar sein. Eine möglichst rasche Erkennung der falschen Anschuldigung muß erstrebt werden. Voß.

Weinberg, Über den Einfluß der Geschlechtsfunktionen auf die weibliche Kriminalität. (Juristisch-psychiatrische Grenzfragen, VI. Bd., Heft 1. Halle, Marhold, 1907. 34 S. Preis 1 M.)

Der weitgehende Einfluß der verschiedenen sexuellen Phasen im Leben des Weibes wird in der vorliegenden Schrift anschaulich geschildert. Pubertät, Menstruation, Gravidität und Klimakterium spielen, wie an der Hand statistischer Daten nachgewiesen wird, eine besonders wichtige Rolle.

Es ist durchaus dem Wunsche des Verfassers beizustimmen, der eine viel weitgehendere Berücksichtigung der physiologischen Beeinflussung des Weibes durch seine sexuellen Funktionen auch bei der Begehung straffälliger Handlungen verlangt. Referent möchte jedoch nicht verschweigen, daß in mancher Beziehung die Schilderung über das Ziel hinausschießt, so bei der Beurteilung des Menstruationsvorganges. Verfasser stützt sich auf die Ausführungen Krafft-Ebings, deren Inhalt wohl kaum von der Mehrzahl deutscher Psychiater ohne weiteres als richtig anerkannt werden dürfte. Voß.

Naecke, P. Über Familienmord durch Geisteskranke. Halle 1908. C. Marhold.

Erweiterte Wiedergabe eines Vortrags, den Naecke auf der vorigen Tagung der Deutschen Gesellschaft für gerichtliche Medizin in Dresden gehalten hat, mit einem Anhang, der das verwertete Material von 161 Fällen in kurzen Skizzen und übersichtlich in Tabellen wiedergibt. Vgl. Referat dieses Vortrags, diese Zeitschr. 1907. XIII. S. 474. Schultze-Greifswald.

Aschaffenburg, Gustav, Gefängnis oder Irrenanstalt. Neue Zeit- und Streitfragen, V., 4. Dresden 1908. Zahn und Jaensch. 24 S. 1 M.

Eine temperamentvolle, klare Verteidigung des modernen Programms: Schutz der Öffentlichkeit durch Erziehung des Erziehbaren, durch Ausscheidung der Unerziehbaren und energische Zurückweisung des so oft kritiklos wiederholten Vorwurfs gegen die Psychiater, sie seien Feinde des Strafrechts.

Schultze-Greifswald.

Neu eingegangene Bücher.

Herz, Max, Privatdozent Dr. Herzneurose. 1,20 M.

Derselbe. Beeinträchtigung des Herzens durch Raummangel. 1,20 M. Verlag Wilhelm Braumüller, Wien.

Brieger, Prof. Dr. und **Krebs**, Stabsarzt Dr. Grundriß der Hydrotherapie. 3 M. Verlag Leonhard Simon Nchfg. Berlin.

Hoche, A. Prof. Dr., Handbuch der gerichtlichen Psychiatrie. Verlag August Hirschwald, Berlin.

Schnirer, Dr. Taschenbuch der Therapie. Brosch. 2 M. Curt Kabitzsch (A. Stubers Verlag), Würzburg.

Edinger, Ludwig, Dr. Der Anteil der Funktion an der Entstehung von Nervenkrankheiten. 2 M. Verlag von J. F. Bergmann, Wiesbaden.

Schumacher, E. D., Dr. Unfälle durch elektrische Starkströme. 2 M. Verlag von J. F. Bergmann, Wiesbaden.

Reichel, Paul, Prof. Dr. Lehrbuch der Nachbehandlung nach Operationen. 12 M. Verlag von J. F. Bergmann, Wiesbaden.

Maas, Paul, Dr. Die Sprache des Kindes. Brosch. 2,80 M, geb. 3,50 M. Curt Kabitzsch (A. Stubers Verlag), Würzburg.

Moll, Albert, Dr. Das Sexualleben des Kindes. Brosch. 5 M, geb. 6,50 M. Hermann Walther, Verlagsbuchhandlung G. m. b. H. W. 30. Nollendorfplatz 7.

Dittrich, Paul, Prof. Dr. Handbuch der ärztlichen Sachverständigentätigkeit. Lieferung 19—27. Wilhelm Braumüller, Hof- und Universitätsbuchhändler. Wien und Leipzig.

Yessners, Dr. Dermatologische Vorträge für Praktiker. Heft 14—16. Diagnose und Therapie des Ekzems. Brosch. 2,50 M. Curt Kabitzsch (A. Stubers Verlag), Würzburg.

Fabian, A., Dr. Medizinische Logik. Brosch. 4,50 M, geb. 5,50 M. Curt Kabitzsch (A. Stubers Verlag), Würzburg.

Tagesgeschichte.

Ministerialerlasse.

I. Verkehr mit Giften.

Erlaß vom 9. Oktober 1908, betreffend Bezeichnung und Aufbewahrung von strychninhaltigem Getreide in den Apotheken.

Strychninhaltiges Getreide ist rot auf weiß zu bezeichnen und nicht in der Giftkammer, sondern nach Art der in gleicher Weise bezeichneten Arzneimittel in den Apotheken vorsichtig und von den harmlosen Stoffen getrennt aufzubewahren. Die Abgabe hat den Vorschriften der Polizeiverordnung über den Handel mit Giften gemäß zu erfolgen.

II. Verkehr mit Nahrungsmitteln.

Erlaß vom 13. Oktober 1908, betreffend die Anwendung des biologischen Verfahrens zum Nachweis von Pferdefleisch bei Untersuchungen von Fleisch im Inlande.

Zum Nachweis von Pferdefleisch bei der Auslandsfleischbeschau ist in erster Linie das biologische Verfahren vorgeschrieben. Technik und Methode des Verfahrens ist in einer Abhandlung in Band 28, S. 449 ff. der Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamte (Verlag von Julius Springer, Berlin N., Monbijouplatz 3) eingehend besprochen.

Auch bei Untersuchungen von Fleisch im Inlande, insbesondere beim Verdacht von Wurstfälschungen empfiehlt sich das Verfahren. Das Kaiserliche Gesundheitsamt gibt daher das Pferdefleisch ausfällende Serum zum Preise von 2 M. für 1 ccm, ausreichend für eine Untersuchung, ab.

Das Untersuchungsverfahren beruht darauf, daß in Auszügen von Pferdefleischeiweiß, nicht von Eiweiß anderer Fleischarten, durch ein spezifisches Serum Trübung erzeugt wird. Nicht anwendbar ist es dann, wenn das Fleischeiweiß in unlöslichen Zustand übergeführt ist, z. B. durch Kochen oder scharfes Räuchern. Da Einübung und Erfahrung zu dem Verfahren notwendig ist, so gibt das Kaiserliche Gesundheitsamt Sachverständigen, die sich mit der Methode vertraut machen wollen, in seinem Laboratorium dazu Gelegenheit.

III. Seuchenbekämpfung.

Erlaß vom 25. September 1908, betreffend den Verkauf der Abfälle von Verbandstoffen und ausrangierter Wäsche in Krankenhäusern

Bezugnehmend auf den Erlaß vom 12. September d. J. ordnet der Minister an, daß die Gewerbeaufsichtsbeamten bei Besichtigung von Lumpensortieranstalten der in Rede stehenden Angelegenheit ihre besondere Aufmerksamkeit zuwenden.

— — 6 Oktober 1908, betreffend den Aushang der „Belehrungen über die Cholera“ in den Eisenbahnstationsräumen.

Mit Rücksicht auf die bedrohliche Ausbreitung der Cholera

in Rußland erscheint es zweckmäßig, daß je ein Stück der gemeinverständlichen Belehrung über die Cholera und das während der Cholerazeit zu beobachtende Verfahren den Zugführern der der Personenbeförderung dienenden Züge und Stationen zum Aushang in den Diensträumen der im Personenfahrdienst tätigen Beamten überwiesen wird. Die Belehrung ist bei R. Schoetz, Berlin SW. 48, Wilhelmstraße 10, als Sonderabdruck erschienen. 100 000 Stück kosten 600 M.

— — 16. Oktober 1908, betreffend die Desinfektion der von Lungen- und kehlkopftuberkulösen Personen bewohnten Quartiere.

Bei Todesfällen an Lungen- und Kehlkopftuberkulose kann die Desinfektion polizeilich angeordnet werden. Es wäre aber insofern gerade wünschenswert, wenn auch bei Wohnungswechsel der erkrankten Personen die betreffende Wohnung vor anderweitiger Vermietung desinfiziert würde. Da die Quartier- bzw. Hauswirte für die freiwillige Zulassung einer solchen Desinfektion zu gewinnen sind, wenn ihnen keine Kosten dadurch erwachsen, so ist darauf hinzuwirken, daß die Desinfektion auf Kosten der Gemeinde, des Kreises oder eines anderen zur Übernahme der Kosten beraten Verbandes — Krankenkasse, Alters- und Invalidenversicherungsanstalt oder dgl. — geschieht.

— — 27. September 1908, betreffend Einrichtung eines gegenseitigen Nachrichtenaustausches zur Bekämpfung des Typhus in den preußisch-braunschweigischen Grenzkreisen.

Bei gehäuftem Auftreten des Typhus in solchen Orten, die nahe der Landesgrenze liegen und in denen ein regerer Verkehr stattfindet oder von denen aus die Verseuchung eines beiden Ländern gemeinsamen Wasserlaufes zu befürchten ist, soll ein gegenseitiger Nachrichtenaustausch eingerichtet werden. Die Benachrichtigung hat von dem für den Erkrankungs- (Sterbe-) Ort zuständigen Landrat an die benachbarte Kreisdirektion zu erfolgen und muß wöchentlich durch Angabe der Zu- und Abgänge an Erkrankungs- (Todes-) Fällen ergänzt werden. Die Braunschweigischen Kreisdirektionen sind mit gleicher Anweisung versehen worden.

— — 24. Oktober 1908, betreffend Mitteilung der Fälle von begründetem Choleraverdacht an das Kaiserliche Gesundheitsamt.

In Fällen von begründetem Choleraverdacht nach Ermittelungen des beamteten Arztes hat der betreffende Regierungspräsident sofort gleichzeitig dem Minister und dem Kaiserlichen Gesundheitsamt telegraphisch, eventuell durch besondere Boten, davon Mitteilung zu machen

Übereinkunft zwischen dem Deutschen Reiche und Großbritannien über die Bekämpfung der Schlafkrankheit in den beiderseitigen ostafrikanischen Gebieten. Vom 27. Oktober 1908.

Die Kaiserlich Deutsche Regierung und die Königlich Großbritannische Regierung haben zwecks wirksamerer Bekämpfung der in den beiderseitigen Besitzungen Ostafrikas als Schlafkrankheit bekannten Seuche die folgende Vereinbarung getroffen:

Die genannten Regierungen werden:

1. Insoweit ausführbar, Maßnahmen dahin treffen, daß solche Eingeborene der beiderseitigen Gebiete, welche an Schlafkrankheit leiden oder bei welchen der wohlbegründete Verdacht für das Vorliegen der Schlafkrankheit besteht, verhindert werden, in das Gebiet der anderen Macht überzutreten.

2. Insoweit ausführbar, Maßnahmen dahin treffen, daß alle Eingeborenen, welche aus dem Gebiete der einen Macht in das der anderen Macht kommen und bei denen auf Grund ärztlicher Untersuchung die Schlafkrankheit festgestellt wird, im Gebiet derjenigen Macht, in dem sie in besagtem Zustande angetroffen werden, festgehalten oder gesondert untergebracht werden.

3.—(a). Insoweit ausführbar, Maßnahmen dahin treffen, daß alle Eingeborenen innerhalb ihrer beiderseitigen Gebiete verhindert werden, vom Gebiet der einen Macht in Gebietsteile der anderen Macht, die für infiziert erklärt worden sind, überzutreten.

(b). Sich gegenseitig schnellmöglichst Mitteilung von den für infiziert erklärten Gebietsteilen machen.

4. Insoweit es die örtlichen Verhältnisse gestatten, innerhalb der beiderseitigen Gebiete an benachbarten Punkten auf beiden Seiten der gemeinsamen Grenze gesonderte Lager zwecks Aufnahme und Behandlung solcher Eingeborenen errichten, die schlafkrank sind oder unter dem Verdacht der Schlafkrankheit stehen oder der Ansteckung durch die Schlafkrankheit ausgesetzt gewesen sind.

5. Jedwede ausführbare Maßnahme treffen, um in den beiderseitigen Gebieten Krokodile und sonstige Wandertiere zu vernichten, die nach begründeter Annahme als Nahrungsspender der glossina palpalis in Betracht kommen.

6. Das Abkommen tritt am 1. Januar 1909 in Kraft.

Das Abkommen wird für die Dauer von drei Jahren abgeschlossen und gilt solange jedesmal als für ein Jahr erneuert, als es nicht sechs Monate vor dem Ablaufe der Gültigkeitsfrist von einer Seite gekündigt wird.

IV. Fürsorge für Kranke und Gebrechliche.

Erlaß vom 12. Oktober 1908, betreffend Grundsätze für die ärztliche Leitung von Krankenanstalten.

In der Angelegenheit der einheitlichen ärztlichen Leitung der Krankenanstalten ist der Minister nach Anhörung der Ärztekammern und Ärztekammerausschüsse zur Aufstellung folgender Grundsätze gelangt:

1. In jeder Krankenanstalt muß eine verantwortliche ärztliche Leitung für den allgemeinen Krankendienst und für die gesundheitlichen Maßnahmen vorhanden sein. Dem damit beauftragten Arzte ist innerhalb der Verwaltung die nötige Selbständigkeit zu gewähren.

2. In allen größeren öffentlichen Krankenanstalten muß ein Arzt an leitender Stelle auch für die Krankenbehandlung stehen, oder je ein Arzt an die Spitze der einzelnen Abteilungen gestellt werden. Die Zuziehung von Spezialärzten wird hierdurch nicht berührt.

3. In kleineren öffentlichen Anstalten, besonders in kleineren Orten, ferner in Privatkliniken, Sanatorien und sonstigen Privatanstalten kann die Zulassung mehrerer oder aller Ärzte zur Behandlung der von ihnen eingelieferten Kranken oder zur gegenseitigen Unterstützung gestattet werden, vorausgesetzt, daß ein Arzt für die Hygiene des Hauses, Ausbildung und Überwachung des Pflegepersonals und für die sonstigen den allgemeinen Krankendienst betreffenden Maßnahmen allein verantwortlich und zuständig ist.

4. Unter öffentlichen Krankenanstalten im Sinne dieser Grundsätze sind diejenigen Anstalten zu verstehen, die ohne Konzession (vgl. § 30 Gewerbeordnung) betrieben werden.

Krankenanstalten mit über 30 Betten sind zu den größeren im Sinne dieser Vorschriften zu rechnen. Doch können unter Umständen und unter Würdigung der örtlichen Verhältnisse auch in Anstalten mit über 30 Betten die einliefernden Ärzte zur Behandlung zugelassen werden, jedoch nicht in einer solchen über 50 Betten. Andererseits wird einem öffentlichen Krankenhause mit weniger als 30 Betten ausnahmsweise die Bestellung einer ärztlichen Leitung auch für die Krankenbehandlung auferlegt werden müssen. Die Pflichten und Rechte des leitenden Arztes sollen in einer Dienstanweisung festgelegt werden, und zwar nicht nur für die Fälle, wo ein Arzt die Leitung der gesamten Krankenversorgung übernimmt, sondern auch für die anderen bezeichneten Fälle.

V. Allgemeine Verwaltungssachen.

Erlaß vom 22. Oktober 1908, betreffend die Gewährung von Chausseegeldfreikarten an die Kreismedizinalbeamten.

Den Kreismedizinalbeamten sollen von nun an für Dienstreisen innerhalb ihrer Geschäftsbezirke Chausseegeldfreikarten gewährt werden.

Verantwortlich für den Inhalt Dr. F. Leppmann in Berlin. — Verlag und Eigentum der Verlagsbuchhandlung von R. Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

